Nr. 7. 14. lutego 1926. Rok V.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Od Redakcji:

P. T. Autorów, osiadłych w miastach w Warszawie, Krakowie, Łodzi i Lwowie uprasza się, by wszelkie pisma przeznaczone do druku w P. G. L. zechcieli przedkładać bezpośrednio miejscowym Komitetom redakcyjnym, których adresy są podane w nagłówku czasopisma. Pisma bowiem nadsyłane z tych miejscowości bezpośrednio do Redakcji odpowiedzialnej musiałyby na podstawie obowiązującej umowy być odsyłane następowo do wspomnianych Komitetów, co powodowałoby niepotrzebną zwłokę w drukowaniu prac.

PRACE ORYGINALNE.

Dr. Jan KMITA. Warszawa.

Ukrwienie tętnicze i żylne migdałków ludzkich.

Z instytutu anatomicznego Uniwersytetu Warszawskiego. Dyrektor: prof. Dr. E. Loth.

Badanie nad anatomją naczyń krwionośnych migdałków i najbliższej okolicy tychże przeprowadziłem, mając na względzie praktyczne wykorzystanie znajomości jej podczas operacji wyłuszczenia migdałków.

Musimy się zgodzić, że anatomja naogół jest tak wypracowaną nauką, że niewiele nowego w tej dziedzinie powiedzieć można; lecz wyjaśnienie stosunków anatomicznych, zwłaszcza jeśli się przeprowadza badanie anatomiczne w stosunku do pewnego rodzaju operacji, zawsze da spostrzeżenia, mające nadzwyczajną wartość dla operującego i dla przebiegu samej operacji.

Zakończenia naczyń, ich stosunek do migdałka, do przylegających mięśni, sposób ich przebiegania — szczegóły anatomiczne, które mniej interesowały anatomów, stanowiły właśnie przedmiot mego badania i one stanowią główną treść tej pracy.

Przed opisem swych spostrzeżeń przytoczę opisy anatomiczne ukrwienia migdałków według tych autorów, których prace były dla mnie dostępne.

H e n l e. Zarys anatomii człowieka w opracowaniu prof. Dr. M e r k l a (przekład pod redakcją dr. L o t h a z IV. wydania niemieckiego). Tom I. rok 1916. str. 558. T. podniebienna wstępująca *(a. palatina ascendens)* wychodzi niekiedy z t. gardłowej wstępującej *(a. pharyngea ascendens)*, albo z t. szczękowej zewnętrznej *(a. maxillaris ex.)*; biegnie między m. rylcowojęzykowym i rylcowogardłowym *(m. styloglossus et m. stylopharyngeus)*, oddając im gałązki, do tylnej ściany gardła i podniebienia; jedna gałązka dochodzi do migdałka podniebiennego *(r. tonsillaris)*. str. 607. Żyły gardłowe *(vv. pharyngeae)*, wieloma pniami powstając ze splotu gardłowego *(plexus pharyngeus)*, pokrywającego zewnętrzną powierzchnię gardła, bezpośrednio lub zapomocą ż. językowej *(v. lingualis)* lub ż. tarczycowej *(v. thyreoidea)*, wpadają do ż. jarzmowej wewnętrznej *(v. jugularis int.)* lub do ż. twarzowej wspólnej *(v. facialis comp.)* albo ż. twarzowej tylnej *(facialis post.)*.

R a u b e r. — Kopsch. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Tom. III. r. 1919. str. 277. T. podniebienna wstępująca biegnie po bocznej ścianie gardła między m. rylcowojęzykowym, a rylcowogardłowym prawie prostopadle do podniebienia miękkiego, oddając gałązki do mięśni rylcowych, trąbki słuchowej i migdałków; gałązka migdałkowa idzie w górę na bocznej ścianie gardła, przebija m. zaciskający gardło *(m. constrictor pharyngis)* i kilkoma gałązkami kończy się na migdałku i na boku podstawy języka.

Str. 382. Żyły gardłowe biegną na tylnej i bocznych ścianach gardła ze splotu gardłowego; żyły te zwykle wpadają do pnia ż. jarzmowej wewnętrznej; czasami łączą się z sąsiedniemi żyłami i w ten sposób wchodzą do innego pnia żył jarzmowych.

S. S o b o t t a. Atlas anatomji opisowej człowieka (tłumaczenie z wydania niemieckiego). Tom. III. r. 1906.

Str. 465. T. podniebienna wstępująca odchodzi od t. szczękowej zewnętrznej, albo wprost od t. szyjowej zewnętrznej *(a. carotis externa)* lub też gardłowej wstępującej; biegnie po bocznej ścianie gardła w górę, przebija ją, wchodzi do podniebienia miękkiego, oddając gałązke do migdałków.

Str. 417. Ż. gardłowe wychodzą ze splotu gardłowego na tylnej powierzchni gardła i wpadają zwykle w górny odcinek ż. jarzmowej wewnętrznej.

Z u c k e r c a n d l. Atlas der topographischen Anatomie. Tom. I. r. 1900.

Str. 156. T. podniebienna wstępująca odchodzi od t. szyjowej zewnętrznej obok t. szczękowej zewnętrznej, biegnie ku górze aż do mięśnia podnoszącego podniebienie *(m. levator palati)*, a dalej, skręcając ku linji środkowej, do podniebienia miękkiego. W okolicy migdałka podniebiennego oddaje gałązkę migdałkową, która dzieląc się na kilka drobnych gałązek, wchodzi w ten sposób do migdałka.

Str. 178. Od t. szczękowej zewnętrznej odchodzi t. podniebienna wstępująca.

Str. 177. Między m. rylcowogardłowym i kością gardłową znajduje się splot żylny, który składa się z żył: językowej, podniebiennej i gardłowej.

P. P o i r i e r i A. C h a r p y. Traité d'anatomie humaine. Tom II. r. 1902.

Str. 675. T. podniebienna wstępująca odchodzi od t. szczękowej zewnętrznej, czasami wprost od samego pnia t. szyjowej; zaopatruje ściany gardła, podniebienie miękkie i migdałki *(r. tonsillaris)*.

Na str. 677 wspomniano, że t. szczękowa zewnętrzna może przebiegać w ten sposób, że wprost dotyka powierzchni zewnętrznej migdałka.

Str. 956. Ż. gardłowe biegną na tylnej i bocznych ścianach gardła, łącząc się w sploty. Między innemi tworzą splot migdałkowy *(plexus tonsillaris)*, którego część przednia łączy się z żyłami gardłowemi i językową, zaś tylna część łączy się ze ż. skrzydłową *(v. pterygoidea)*. Żyła gardłowa wpada czasami do pnia językotwarzowego *(truncus linguofacialis)*.

S p a l t e h o l z. Handatlas der Anatomie des Menschen. Tom. II. r. 1904.

Str. 389. T. podniebienna wstępująca odchodzi od t. szczękowej zewnętrznej zaraz przy początku tejże (często odchodzi od t. szyjowej zewnętrznej albo od t. gardłowej wstępującej); idzie wzdłuż m. rylcowogardłowego, dalej w górę na m. zaciskającym górnym gardło ku zewnętrznej ścianie m. napinającego podniebienie *(m. tensor palati)*. Od t. podniebiennej wstępującej odchodzi gałązka migdałkowa biegnie na mięśniu zaciskającym górnym gardło do migdałka i miękkiego podniebienia.

Str. 446. Żyły gardłowe na rozmaitej wysokości i w różnej ilości wychodzą ze splotu gardłowego, splot ten pokrywa zewnętrzną powierzchnię i przyjmuje gałązki z głębokich mięśni gardła. Dolne żyły gardłowe mogą się łączyć z większemi gałązkami ż. jarzmowej wewnętrznej.

M e r k e l. Die Anatomie des Menschen. Tom. I. r. 1885—1890.

Str. 403. Migdałek otrzymuje większą gałązkę od t. podniebiennej wstępującej, albo też ta tętnica sama jedynie dla migdałka jest przeznaczona. Żyły rozwijają się ze splotu, z którego krew odpływa do gardła. Na stronie 408. wspomina, iż t. szczękowa zewnętrzna, robiąc esowate zgięcia, wciska się między m. dwubrzuścowy *(m. biventer)* i m. rylcowogardłowy, następnie między m. rylcowogardłowy i rylcowojęzykowy i podchodzi tuż do ściany zewnętrznej migdałka.

Badanie swe nad ukrwieniem migdałków przeprowadziłem w pracowni anatomicznej Uniwersytetu Warszawskiego na 50 preparatach; do rysunków zaś wybrałem te, które przedstawiały pewien typ w ugrupowaniu i przebiegu naczyń krwionośnych. Preparaty przygotowywałem w ten sposób, że po nastrzyknięciu masą naczyń głowy, przepoławiałem ją, następnie preparowałem okolicę podszczękową, zwracając uwagę na przebieg interesujących mnie naczyń zwłaszcza w okolicy m. zaciskającego gardło, na którym spoczywa migdałek; następnie od strony jamy ustnej robiłem ope-

rację wyłuszczenia migdałka i badałem naczynia, bezpośrednio dochodzące do niego.

Co się tyczy techniki nastrzykiwania, to tętnice głowy nastrzykują się przez t. szyjową wspólną *(a. carotis communis)* z dużą łatwością. Żyły nastrzykiwać jest trudno, gdyż zastawki zatrzymują masę; udawało się nastrzyknąć głowę, a przedewszystkiem okolice migdałków w ten sposób, że wstrzykiwałem farbę początkowo przez ż. jarzmową zewnętrzną lub wewnętrzną, następnie przez ż. szczękową zewnętrzną, a potem przez ż. skroniową.

Wynika z moich badań, że jako typ normalny przebiegu tętnic należy przyjąć stosunki następujące: Od t. szczękowej zewnętrznej odchodzi t. podniebienna wstępująca; z tej ostatniej wychodzi gałązka migdałkowa, która przebiega w szparze między mięśniami rylcowojęzykowym i rylcowogardłowym (rys. 1.), przebija m. zaciskający górny gardło i powięź policzkowogardłową *(fascia-bucco-pharyngea)* w okolicy dolnego bieguna migdałka; z kolei pewną przestrzeń (1—2 cm) przebiega tętnica ta prostopadle ku górze, bliżej ku tylnej ścianie gardła na powierzchni m. zaciskającego gardło, graniczącej z migdałkiem. Biegnie ona w tkance łącznej między otoczką migdałka i mięśniem wyżej wspomnianym; ostatecznie dzieli się zwykle na dwie lub kilka tętniczek, które wchodzą do otoczki migdałka. Samą t. migdałkową spotykałem zawsze jako drobne naczynie krwionośne, a już te gałązki, które odchodząc od pnia, wchodzą do samego migdałka należały zazwyczaj do najdrobniejszych (rys. 2). Dlatego też przy wyłuszczaniu migdałków nigdy krwawienia tętniczego nie należy się obawiać, gdyż bardzo drobne naczynia, niemal włosowate gałązki t. migdałkowej, z któremi właśnie jedynie należy wejść w styczność podczas operacji, prawie nie krwawią, tembardziej, że znaczna część t. migdałkowej, będąc po dokonanej operacji obnażoną na m. zaciskającym gardło, łatwo ulega zakrzepowi.

Jeśli zdarzało mi się spotkać t. językową, odchodzącą od t. szczękowej zewnętrznej, to czasem oddzielała się od niej drobna pojedyncza tętnica, dochodząca do migdałka; jednocześnie, jak zwykle, oddzielała się druga tętnica migdałkowa od t. podniebiennej wstępującej; przyczem t. migdałkowa odchodząca od t. językowej przebijała m. zaciskający gardło u dolnego bieguna migdałka, tętnica migdałkowa zaś, odchodząca od t. podniebiennej wstępującej, przebijała m. zaciskający u górnego bieguna migdałka; po przebiciu zwieracza i powięzi dzieliła się na dwie lub kilka drobniejszych gałązek, idących w kierunku ku dołowi.

Na dwóch preparatach znalazłem t. podniebienną wstępującą silnie rozwiniętą, która wchodziła w szparę między m. rylcowo-językowym i m. rylcowogardłowym (rys. 3.); następnie, obszedłszy m. rylcowo-językowy od wewnątrz, pojawiała się znowu nazewnątrz od wspomnianych mięśni i szła już jak zwykle ku górze; t. migdałkowa odchodziła od tego zagięcia t. gardłowej wstępującej. Przy takiem ułożeniu anatomicznem silnie rozwinięta t. podniebienna wstępująca, leżąc tuż pod m. zaciskającym gardło, łatwo może ulec uszkodzeniu podczas operacji; ze względu na swój dość duży wymiar może dać krwotok niebezpieczny.

Daleko jednak nieprawidłowiej łączą się i przebiegają żyły. Najczęściej spotykany typ przedstawiony jest na rys. 4. Ż. twarzowa przednia *(v. facialis anterior)* i ż. twarzowa tylna łączą się z ż. twarzową wspólną *(v. facialis communis)*, która wpada do ż. jarzmowej wewnętrznej *(v. jugularis inter.)*. Do ż. twarzowej przedniej od góry, przebiegając wzdłuż m. rylcowojęzykowego i rylcowogardłowego wpada ż. gardłowa zewnętrzna *(v. pharyngea exter.)*; przedłużenie ż. twarzowej przedniej przechodzi w szparze między mięśniami rylcowojęzykowym i rylcowogardłowym razem z t. migdałkową; następnie przechodzi nawskroś przez m. zaciskający gardło górny i zjawia się, jako naczynie silnie rozwinięte, na zwróconej do migdałka powierzchni m. zaciskającego gardło u dolnego bieguna tegoż i biegnie od dołu ku górze; w miejscu, odpowiadającem górnemu biegunowi migdałka dzieli się na dwie żyły (rys. 5); żyła ta jest pokryta powięzią policzkowotwarzową. Jeśli badać tę żyłę dalej ku górze, to okazuje się, że zbiera ona krew z jamy nosowogardłowej z utworzonego tam splotu *(plexus pharyngeus)* rys. 6.: żyłę tę w przeciwieństwie do ż. gardłowej zewnętrznej *(v. pharyngea exter.)* wypada nazwać żyłą gardłową wewnętrzną lub środkową *(v. pharyngea inter. vel media)*.

Następnie często spotykałem ugrupowanie żył, przedstawione na rys. 7. Ż. twarzowa przednia łączy się z ż. szczękową zewnętrzną: od góry do ż. twarzowej przedniej wpada ż. gardłowa zewnętrzna: w miejscu połączenia ż. językowej z ż. jarzmową wewnętrzną od góry wpada ż. twarzowa wspólna: do ż. językowej wchodzi żyła, wybiegająca ze szpary między mięśniami rylcowojęzykowym i rylcowogardłowym. Jeśli iść za tą ostatnią żyłą w głąb, to widzimy, że przechodząc nawskroś przez m. zaciskający gardło, układa się ona (rys. 8) jak poprzednio opisana na rys. 5.: jest to właśnie ż. gardłowa wewnętrzna lub ośrodkowa *(v. pharyngea inter. vel media)*.

Spotykałem często żyłę, która przebiegając jak wyżej wzmiankowana w szparze między m. rylcowojęzykowym i m. rylcowogardłowym, przebijała m. zaciskający gardło i powięź policzkowotwarzową i następnie kończyła się kilkoma gałązkami na dolnej połowie migdałka (rys. 9); w tym razie należy żyłę tę uważać za żyłę migdałkową *(v. tonsillaris)*.

Żyły gardłowe wewnętrzne *(v. pharyngeae inter.)*, jeśli wogóle występują, bo na wielu preparatach ich nie znajdywałem, są to właśnie te naczynia, które dają obfite krwawienia żylne w razie skaleczenia w czasie wyłuszczenia migdałków.

Plastyczne porównanie grubości tętnic i żył dochodzących do migdałka widzimy na rys. 10. i 11.

Naogół moje badanie tętnic migdałków poza drobiazgami opisu zakończeń odpowiadają opisom wyżej przytoczonych prac anatomicznych. Nie udało mi się ani razu spostrzedz nieprawidłowości przebiegu t. szczękowej zewnętrznej opisanej u Poirier i Charpy i u Merkla; jak również nie spotkałem t. podniebiennej wstępującej, któraby, jak wspomina z przytoczonych autorów jedynie Merkel, tylko dla migdałka była przeznaczona. Natomiast spotkałem dwa razy nienotowany ciekawy przebieg t. podniebiennej wstępującej, mającej duże znaczenie przy technice operacyjnej; również ciekawe jest ukrwienie migdałków przez dwie tętnice migdałowe, spotykane nieraz w przypadkach, kiedy t. językowa odchodziła od t. szczękowej zewnętrznej.

Co się tyczy ukrwienia żylnego, to ani jedna z przytoczonych prac nie wyjaśniła mi sposobu ukrwienia żylnego migdałków, również rysunki anatomiczne nie objaśniały tej sprawy. W żadnej z anatomicznych prac wyżej wymienionych autorów nie znalazłem opisu tak często spotykanej żyły tuż przy migdałku, którą nazwałem ż. gardłową wewnętrzną *(v. pharyngea int.)*, jak również opisu ż. migdałkowej *(v. tonsillaris)*.

Za pomoc naukową i życzliwość, jakiej doznałem przy wykonywaniu mej pracy w zakładzie anatomicznym, wyrażam prof. Lothowi gorącą podziękę; również dziękuję asystentowi zakładu dr. J. Mossakowskiemu za pomoc przy nastrzykiwaniu masą pierwszych preparatów.

Dr. J. OZIĘBŁOWSKI. Warszawa.

Przyczynek do sprawy serodiagnostyki gruźlicy.

(Z oddziału III. Szpitala Przem. Pańsk. w Warszawie, ordynator Dr. Zieliński i z pracowni bakteriologicznej Uniw. Warsz. Dyrektor Prof. R. Nitsch).

W ciągu ostatnich dwóch dziesięcioleci zaczynają odgrywać wybitną rolę w sprawie rozpoznawania gruźlicy biologiczne metody badania. Metoda skórnego odczynu tuberkulinowego pozwala stwierdzić zakażenie gruźlicze w ustroju. Metoda ta jednak nie rozwiązuje zagadnień związanych z rokowaniem i ustaleniem zależności pomiędzy wynikami odczynu biologicznego, a klinicznym przebiegiem choroby. Opierając się na wynikach dotychczasowych prac, mamy podstawę do oczekiwania, że druga metoda biologiczna, mianowicie metoda odchylenia dopełniacza zbliży nas do rozwiązania powyższych zagadnień.

Wassermann stwierdza „..... dochodzimy do wniosku, że każdy człowiek, czy to dziecko, czy dorosły, którego surowica daje z antygenem gruźliczym tetralinowo-lecytynowym wynik dodatni nie tylko posiada laseczniki w ustroju, lecz posiada i gruźliczą tkankę, której składowe części wchłania i na którą reaguje".

Pierwsze prace nad zastosowaniem odczynu wiązania dopełniacza do celów rozpoznawczych w gruźlicy, zacząwszy od czasów Widal'a i Lesourd'a wyraźnych wyników nie dawały. Było to związane z niedostatecznem opracowaniem metodyki odczynu. Opracowywanie systematyczne i owocne tej metodyki rozpoczęło się od dat prac Besredki i uczniów Calmette'a, Negre'a i Boquet'a. Najistotniejszą częścią ogólnej metodyki wykonywania odczynu jest sposób przyrządzania antygenu. — Początkowo ilość stosowanych jako antygeny preparatów była prawie równa ilości badaczy. Obecnie autorowie pracujący nad odczynem wiązania dopełniacza w gruźlicy posługują się przeważnie jednym z 4-ch antygenów: Besredki, Nègre'a i Boquet'a, Petroff'a i Wassermanna.

Antygen Besredki jest płynną hodowlą laseczników na pożywce przyrządzonej z żółtek jaj. — Antygen Nègre'a i Boquet'a jest wyciągiem metyl-alkoholowym laseczników uprzednio zadanych acetonem. Antygen Petroffa jest wyciągiem glicerynowym laseczników, uprzednio zadanych toluolem. Antygen Wassermanna jest zawiesiną mas laseczników w płynie fizjologicznym, pozostałych po wyciągu tetraliną (tetra-hydronaftalina) do której dodaje się lecytynę.

Co się tyczy metody stosowania antygenu, każdy z wyżej wspomnianych autorów stosuje inną. Nègre i Boquet posługują się ogólną metodą Calmette'a i Mossol'a. Zasada metody polega na stosowaniu wzrastających dawek dopełniacza przy stałych ilościach surowicy badanej, antygenu i krwinek barana. Dawkę surowicy hemolizującej królika, określa się drogą miareczkawania w obecności nadmiaru dopełniacza i stosuje w ilości równej dwudziestokrotnej minimalnej hemolizującej dawki.

Najmniejsza dawkę surowicy świnki morskiej ustala się drogą miareczkowania z dwudziestokrotną minimalną hemolizującą dawką surowicy królika. Miarą intensywności odczynu jest liczba uchylonych dawek dopełniacza.

Metodę wzrastających dawek dopełniacza stosuje również Besredka. Różnica w zastosowaniu z metodą Calmette'a i Mossol'a polega na odmiennym sposobie wstępnego miareczkowania. Mianowicie, pierwsza w szeregu stosowanych dawek surowicy świnki morskiej jest stałą równą 0,1 cm^3 roztworu w płynie

fizjologicznym $^1/_{15}$. Dawkę surowicy hemolizującej królika dostosowuje się drogą miareczkowania do wstępnej dawki dopełniacza i stałej dawki krwinek barana. Najmniejsza dawka surowicy hemolizującej, z którą osiąga się hemolizę, stosuje się do wszystkich rurek przy danej serji badań.

Petroff stosuje jedną dawkę dopełniacza w obecności stałych dawek surowicy badanej, antygenu, surowicy hemolizującej i krwinek. Dawka dopełniacza każdorazowo określa się drogą miareczkowania w układzie stałych dawek krwinek barana i surowicy hemolizującej. Wassermann posługuje się metodą analogiczną do tej, jaką stosuje do odczynu wiązania dopełniacza na kiłę.

* * *

W pracy niniejszej zastosowałem antygen Nègre'a i Boquet'a. Antygen został przyrządzony w Warszawie, w pracowni firmy Klawe. Sposób przyrządzania jest następujący:

Laseczniki gruźlicze ludzkie i bydlęce pochodzące z hodowli na buljonie glicerynowym, 6-o tygodniowego wzrastania wyjaławiamy przez ogrzewanie przy 100° w ciągu 10 min. Po wyjałowieniu odsączamy jedne i drugie przez bibułę i mieszamy w równych ilościach; zmieszane laseczniki przemywamy na sączku wodą przekroploną i wysuszamy w cieplarce. Wysuszone laseczniki zadajemy acetonem: na 0,01 gm. suchych lasecznikow 1 cm^3 acetonu. W acetonie pozostawiamy w ciągu 24-ch godzin i następnie suszymy po raz drugi; po wysuszeniu moczymy w 99% alkoholu metylowym: na 0,01 gm. lasecznikow bierze się 1 cm^3 alkoholu metylowego.

Alkohol metylowy winien być nie mniej niż 99% ze względu na to, że alkohol o słabszem stężeniu prawie nie rozpuszcza składowych części ciała lasecznikow. W alkoholu metylowym laseczniki pozostają w ciągu 10—12 dni przy T 37—38°; należy w ciągu tego czasu dość często wstrząsać zawiesinę.

Po 12—tu dniowem moczeniu przesączamy płyn, który jest teraz gotów do użytku jako antygen.

Wyciąg alkoholowy jest hygroskopijny; winien być przechowywany w dobrze zakorkowanej flaszce, w cieniu. Do odczynu stosuje się w roztworze w płynie fizjologicznym $^1/_{20}$. W wykonaniu odczynu zastosowałem metodę wzrastających dawek dopełniacza. Minimalnej hemolizującej dawki dopełniacza nie określam drogą miareczkowania z 20-o krotną minimalnej hemolizującej dawki dwuchwytnika. Stosuję natomiast stałe ilości surowicy świnki morskiej: 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; roztworu $^1/_{15}$. Dawkę surowicy królika dostosowuję drogą miareczkowania do dawki świeżej surowicy świnki morskiej 0,3 roztworu $^1/_{15}$. Wstępne to miareczkowanie wykonywam w obecności stałej dawki antygenu 1,0 roztworu $^1/_{20}$. Wprowadzenie dwóch rurek zawierających niedostateczną w stosunku do dawki surowicy hemolizującej ilość dopełniacza ma na celu: po pierwsze, możność stwierdzenia przejawiania się wyników odczynu w obecności minimalnych dawek dopełniacza; po drugie, uwidocznienie zjawiska które zauważyłem, że w tych rurkach gdzie hemoliza nie wystąpiła wskutek niedostatecznej ilości dopełniacza może ona wystąpić po pewnym dłuższym np. po 24-ch

Tablica I.

Wstępne miareczkowanie surowicy hemolizującej.

½ godziny w				przy T 37°		
Rurki NN.	Świeża surowica świnki morskiej w roztworze $\frac{1}{15}$	Antygen $\frac{1}{20}$	Roztwór fizjologiczny	Zawiesina krwinek barana, nierozc.	Surowica królika	Wynik
1	0,3	1,0	0,9	1 kr.	0,2 ($^1/_{1400}$)	Zah
2	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{1200}$)	Zah.
3	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{1000}$)	Zah.
4	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{800}$)	Zah
5	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{600}$)	hem. niezup
6	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{400}$)	hem niezup.
7	0,3	1 0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{200}$)	hem. niezup.
8	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{100}$)	hemol.
9	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{50}$)	hemol.
10	0,3	1,0	0,9	1 „	0,2 ($^1/_{25}$)	hemol.

godzinach, natomiast w rurkach zahamowanych wskutek własności surowicy gruźliczej, hemoliza i po 24 godzinach nie występuje.

Zawiesinę krwinek barana stosuję zgodnie z metodą Nègre'a i Boquet'a, w ilości jednej kropli do każdej rurki na ogólna ilość płynu 2,5 cm^3.

Stosuję do odczynu roztwór surowicy hemolizującej o stopień wyższy od tego, gdzie wystąpiła zupełna hemoliza. W danym przypadku 0,2 roztworu $^1/_{50}$. Surowicę badaną zgodnie z metodą Nègre'a i Boquet'a stosuję nierozcieńczoną, inaktywowaną w ciągu ½ godziny przy T° 56, w ilości równej 0,3 cm^3.

Tablica II.

I. 1 godzina w cieplarce przy 37°					II. ½ godziny w cieplarce przy 37°	
NN. rurek	Surowica badana nierozcieńczona	Antygen $\frac{1}{20}$	Dopełniacz $\frac{1}{15}$	Roztwór fizjologiczny	Krwinki bar. nierozc.	Surowica hemol. $\frac{1}{50}$
1	0,3	1,0	0,1	0,8	1 kr.	0,2
2	0,3	1,0	0,2	0,7	1 „	0,2
3	0,3	1,0	0,3	0,6	1 „	0,2
4	0,3	1,0	0,4	0,5	1 „	0,2
5	0,3	1,0	0,5	0,4	1 „	0,2
1	0,3	—	0,1	1,8	1 „	0,2
2	0,3	—	0,2	1,7	1 „	0,2
3	0,3	—	0,3	1,6	1 „	0,2
4	0,3	—	0,4	1,5	1 „	0,2
1	—	1,0	0,1	1,1	1 „	0,2
2	—	1,0	0,2	1,0	1 „	0,2
3	—	1,0	0,3	0,9	1 „	0,2
4	—	1,0	0,4	0,8	1 „	0,2

Odczytywanie wyników oparte jest na zestawieniu rurek zawierających układ: surowica badana + antygen, z rurkami kontroli. Odróżnia się wynik wybitnie dodatni, jeśli jest zupełne zahamowanie w 2-ch lub 3-ch rurkach stojących w szeregu poza temi rurkami kontroli, gdzie mamy zahamowanie (+++); średnio dodatni — w przypadku zupełnego zahamowania w pierwszej rurce (++); słabo dodatni — w przypadku niezupełnego hamowania (+).

II.

Naogół zbadałem 180 surowic, w tem 13 przypadków chorych z objawami klinicznemi początkowej gruźlicy płuc, nie potwierdzonej znalezieniem lasecznikow w plwocinie, 124 przypadków rozwiniętej gruźlicy płuc z lasecznikami w plwocinie i 43 przypadków chorych, gdzie żadnego podejrzenia co do gruźlicy nie było.

Na 124 przypadków stwierdzonej znalezieniem gruźlicy miałem 82 to jest 66% wyników odczynu dodatnich. W zestawieniu z danemi, jakie znajduję w obszernem piśmiennictwie przedmiotu jest to odsetek względnie niewielki. Bezançon, zestawiając prace szeregu autorów, którzy używali antygenów Nègre'a i Boquet'a lub Besredki, podaje następujące liczby: na 786 przypadków stwierdzonej gruźlicy płuc 687 wyników dodatnich przy 99-ciu ujemnych, co stanowi 87% wyników dodatnich. Bachman i Poiré znaleźli na 133 przypadków stwierdzonej gruźlicy płuc 126 wyników dodatnich, co stanowi 95%. Duhot znajduje wynik dodatni w 80% przypadków. Guinard i Botkin — w 88%, Leone w 90%. Petroff z własnym antygenem na 1031 przypadków gruźlicy miał wynik dodatni w 78,3%. Wassermann zbadał 400 surowic. Wszystkie surowice chorych niegruźliczych dały wynik ujemny; surowice gruźlicze dały wynik dodatni za wyjątkiem 4-ch przypadków. Z tych 4-ch przypadków, jeden — była to gruźlica początkowa bez lasecznikow w plwocinie, dwa następne — gruźlica daleko posunięta, ostatni przypadek — gruźlicy chirurgicznej.

Na 43 przypadki, gdzie klinicznie żadnego podejrzenia co do gruźlicy nie było, wybitnie dodatnich, ani średnio dodatnich wyników nie miałem; ujemnych wyników miałem 40 i słabo dodatnich — 3, co stanowi wyników ujemnych 93%.

Tablica III.

Postać gruźlicy	Ilość przyp	Laseczniki		Ciepłota			Wyniki odczynu z antygenem gruźliczym				Ilość dodat	% dodat.	Wyniki odczynu Wassermanna na kilę			
		obecne	nieobecne	normal.	podgor.	gorącz.	—	+	++	+++			—	+	++	+++
Tbc. incipiens . . .	13		13	8	5	—	6	2	3	2	9	54%	10			3
Tbc. fibrosa	9	9		5	4	--	7	2			2	22%	9			
Tbc. fibrosonodosa	20	20		—	20	-	11	2	4	3	9	45%	20			
Tbc. nodosocaseosa .	77	77			35	42	20	10	26	21	57	74%	73		3	1
Tbc. exsudativa . . .	18	18				18	4	2	6	6	14	78%				
Przypadki niegruźlicze	43		43	33	10		40	3			3	7%	39		3	1

Bezançon, zestawiając dane statystyczne Rieux i Bass'a, Mozen'a i Fried'a, Hélouin'a, Bezançon'a, Rist'a i Ameuille'a, Ichok'a, Urbain'a, Armond'a, Delille'a, Hillemand'a i Lestocquoy'a, Leon Bernard'a i Valtis'a, Arloing'a i Langeron'a, Küss'a i Rubinstein'a, zebrał 655 przypadków klinicznie niegruźliczych, z których 553 wyniki odczynu ujemne i 102 dodatnie, co stanowi ujemnych 85%. Bachman i Poiré na 59 przypadków niegruźliczych, wśród których mieli 47-miu zdrowych, wszystkie wyniki ujemne. Katz i Rabinowicz z antygenem Besredki na 20 przypadków zdrowych otrzymali wszystkie wyniki ujemne. Kalcher i Zonnenfeld z antygenem Wassermanna z 276 zbadanych surowic mieli 61 przypadków bez podejrzenia co do gruźlicy. We wszystkich tych przypadkach odczyn wypadł ujemnie.

Wyżej przytoczone liczby są dostatecznie miarodajne dla ustalenia poglądu wypowiedzianego już zresztą przez takich badaczy, jak Bezançon, Armand-Delille, Rabinowicz, Wassermann, Jansen, że odczyn serologiczny w gruźlicy i w zastosowaniu do kliniki ludzkiej jest odczynem swoistym.

Mały odsetek wyników dodatnich u zdrowych i chorych niegruźliczych i znaczny odsetek wyników dodatnich u chorych gruźliczych dowodzi swoistości odczynu. To, że jednak istnieje pewien odsetek przypadków klinicznie niegruźliczych, gdzie odczyn serologiczny wypada dodatnio, Calmette tłumaczy obecnością w tych przypadkach ognisk gruźliczych, nie dających się wykryć drogą klinicznego badania. Liczby pochodzące ze statystyki badań nad zwierzętami, są jeszcze bardziej przekonywujące co do swoistości odczynu. Prace Calmett'a i Letull'a wykazują u bydła rogatego gruźliczego dodatni wynik odczynu w 95% przypadków; u zwierząt zdrowych odczyn wypada ujemnie w 100% przypadków. Ponisset, Verge i Grasset stwierdził w 148 przypadkach zwierząt chorych na gruźlicę 134 wyników dodatnich, co stanowi 90.5%; w 63 przypadkach zwierząt zdrowych 56 wyników ujemnych co stanowi 89%. Brocq-Rousseu, Urbain i Cauchemer stwierdzili na 203 przypadków zwierząt gruźliczych dodatni wynik odczynu w 191 przypadkach, co stanowi 94%, na 73 przypadków zwierząt zdrowych 1 wynik dodatni.

W obszernem piśmiennictwie, omawiającym sprawę swoistości serologicznego odczynu na gruźlicę, znajdujemy wskazówki co do tak zwanego krzyżowego wiązania dopełniacza odnośnie do kiły. Surowica chorych na kilę może wykazać wynik dodatni z antygenami Besredki Négre'a i Boquet'a. Bronfenbrenner, stosując antygen Besredki do surowic chorych na kilę otrzymywał wynik dodatni. Autor jest zdania, że w przypadkach tych chodziło i o gruźlicę i o kilę. Smith twierdzi, że odczyn z antygenem Besredki jest zawsze dodatni o ile „Wassermann' jest dodatni. Fried tylko w 34,2% przypadków kiły miał wyniki dodatnie z antygenem gruźliczym. Rabinowicz na 32 przypadków kiły miał tylko 5 t. j. 15% wyników dodatnich z antygenem Besredki. Bachman i Poiré na 10 przypadków kiły nie mieli ani jednego wyniku dodatniego z antygenem gruźliczym. Ja miałem 4 przypadki, gdzie „Wassermann' był dodatni, a podejrzenia co do gruźlicy nie było: we wszystkich tych przypadkach odczyn na gruźlicę był ujemny.

Serologiczny odczyn na kilę nie jest, jak wiadomo, odczynem wymagającym obecności w antygenie swoistych zarazków. Jest on odczynem lipotropowym i daje wyniki dodatnie z surowicą chorych na kilę w obecności zwykłych substancyj lipoidowych, jako antygenu. Oba antygeny gruźlicze, Besredki Négre'a i Boquet'a zawierają znaczne ilości lipoidów: pierwszy w postaci lipoidów żółtka, drugi w postaci lipoidów ciał laseczników, przechodzących do wyciągu metyl-alkoholowego. Obecność dość znacznej ilości lipoidów w tych antygenach może warunkować pojawianie się dodatnich wyników odczynu z surowicą chorych na kilę. Zwrócił na to uwagę Wassermann i wyciągając lipoidy ciał laseczników za pomocą tetraliny, pozostałej reszty użył jako antygenu, dodając do niego lipoidy w postaci lecytyny, tylko w stosunkowo niewielkiej, ściśle określonej ilości, nie wystarczającej dla wywołania odczynu dodatniego z surowicą chorych na kilę. Tą drogą Wassermann osiągnął, że jego antygen z surowicą chorych na kilę wyników dodatnich nie daje. Na podstawie danych, które przytoczyłem wyżej dają się ustalić wnioski:

1. Odczyn serologiczny na gruźlicę jest odczynem swoistym.

2. Z surowicą chorych na gruźlicę, stwierdzoną znalezieniem laseczników Kocha, otrzymujemy wyniki dodatnie nie we wszystkich przypadkach.

* * *

Wśród 124 przypadków stwierdzonej gruźlicy płuc miałem 9 przypadków włóknistej, 20 — guzkowato-włóknistej, 77 — guzowato-serowatej i 18 — wysiękowej.

W przypadkach gruźlicy płuc włóknistej na ogólną liczbę 9-ciu miałem 2 wyniki słabo-dodatnie, czyli 22% dodatnich. Wśród tych 9-ciu, 7 — były to przypadki rozedmowych postaci włóknistej gruźlicy u osobników starszych; z tych właśnie 7-miu, 2 wykazały wynik dodatni odczynu. Dwa, gdzie w obu miałem wynik odczynu ujemny, były to przypadki włóknistej gruźlicy płuc w połączeniu z wysiękowem zapaleniem opłucnej. Zejściem w obu przypadkach było wytworzenie się rozległych zrostów, które na ekranie dały w jednym zupełne, jednolite zaciemnienie całego lewego pola płucnego, w drugim — zaciemnienie $^2/_3$ pola płucnego. Stan ogólny tych chorych po przebytem leczeniu uległ wybitnej poprawie.

Wnioskuję na podstawie swoich spostrzeżeń, że wynik odczynu serologicznego w przypadkach włóknistej gruźlicy płuc przeważnie bywa ujemny, a w przypadkach dodatnich słabo dodatni. L. Rabinowicz z antygenem Besredki stwierdza, że gruźlica z rozległemi zmianami w płucach o charakterze guzowato-włóknistym, często z zajęciem opłucnej, daje ujemny wynik odczynu serologicznego. Janssen z antygenem Wassermanna na 28 przypadków włóknistej gruźlicy płuc miał wybitnie dodatnich 3, śr. dodatnich — 7, słabo dodatnich — 4 i ujemnych — 14, co stanowi ujemnych 50%. Kraebsch i Simsch z antygenem Wassermanna mieli na 19 przypadków gruźlicy włóknistej słabo dodatnich 10, co stanowi 53% słabo dodatnich. 41% było niewyraźnych i 6% ujemnych. Bezançon z antygenem Besredki wśród 8-miu przypadków włóknistej gruźlicy płuc miał dwa wyniki wybitnie dodatnie, 4 — słabo dodatnie i 2 — ujemne.

Dane zatem powzięte z piśmiennictwa przedmiotu stwierdzają, że w przypadkach włóknistej gruźlicy płuc wynik odczynu bywa często ujemny, a w przypadkach dodatnich — często słabo dodatni.

* * *

W przewlekle przebiegających przypadkach gruźlicy włóknisto-guzowatej, których zbadałem 20, miałem wyniki dodatnie w 9-ciu, co wynosi 45%. Kraebsch i Simsch z antygenem Wassermanna w tej grupie przypadków mieli średnio dodatnich 50%; 33% — niewyraźnych, 17% — ujemnych.

W gruźlicy guzowato-serowatej na 77 przypadków wynik odczynu był dodatni w 57-iu; w 57-iu ze 77-iu były to przypadki o daleko posuniętem wyniszczeniu ustroju — kachektyczne. Z tych ostatnich 12 dał wynik ujemny odczynu. Wyłączając przypadki kachektyczne otrzymuję na 62 dodatni wynik w 54-ch, co stanowi 87% wyników dodatnich.

W porównaniu z wynikami jakie otrzymałem w przypadkach innych postaci gruźlicy jest to odsetek największy. W grupie przypadków tego samego rodzaju Bezançon miał na 70 przypadków 61 wyników dodatnich i 9 ujemnych, co stanowi 87% wyników dodatnich, Armand Delille na 147 przypadków w tej grupie miał wyników dodatnich 135 czyli 91%.

Przypadki o daleko posuniętem wyniszczeniu ustroju dają przeważnie wynik ujemny odczynu. Podług Kwaśniewskiego i Ciric'a kachektyczne postacie gruźlicy nie dają uchylenia dopełniacza lub dają bardzo słabo. Podług Smith'a odczyn w ostatnim okresie choroby może się stać ujemnym. W doświadczeniach Crampon'a odczyn był ujemny w okresie charłactwa. Wynik ujemny w przypadkach ciężkiej gruźlicy wskazuje na osłabienie zdolności tkanek ustroju do przejawienia odczynów biologicznych.

W gruźlicy płuc wysiękowej wyniki dodatnie w 78% przypadków.

Na podstawie wyników odczynu serologicznego w przypadkach stwierdzonej gruźlicy płuc dają się ustalić wnioski następujące:

1. W przypadkach, gdzie rozpoznanie gruźlicy stwierdzone jest znalezieniem laseczników, odczyn serologiczny naogół daje wyniki dodatnie, ale nie zawsze.

2. Wynik odczynu zależny jest od postaci gruźlicy i od okresu choroby.

3. Postacie ze zmianami o przeważającym charakterze włóknistym dają wyniki przeważnie ujemne.

4. Wysoki odsetek wyników dodatnich dają postacie gruźlicy płuc ze znacznemi zmianami serowatemi t. j. postacie guzowato-serowate i wysiękowe.

5. W okresie daleko posuniętej gruźlicy z objawami wyniszczenia odczyn często wypada ujemnie.

Czy objaw polegający na tem, że odczyn serologiczny częściej wypada dodatnio w przypadkach gruźlicy płuc z serowatemi zmianami niż w innych postaciach gruźlicy, daje się ująć w ramy naszego poglądu na istotę biologicznego zjawiska, którego przejawem jest odczyn?

Najogólniej określają się pojęcia antygenu i przeciwciała w sposób następujący:

„Komórki roślinne, zwierzęce i mikroby, płynne substancje ciał organicznych, toksyny i enzymy wywołują u zwierząt, którym je wstrzykujemy wytwarzanie się substancyj swoistych — przeciwciał. Odwrotnie, komórki zwierzęce i roślinne, mikroby, płynne substancje ciał organicznych, toksyny i enzymy nazywamy antygenami. Każda komórka, każda płynna substancja organiczna zawiera w ilości nieznanej składową cześć o charakterze koloidalnym, którą nazywamy antygenem i która wywołuje pojawianie się substancyj swoistych — przeciwciał. Przeciwciała są to substancje bliżej nieznane, koloidalne, trwałe przy T. 55° — charakteryzujące się wyłącznie zjawiskami, które wywołują". (Nicolle).

Lasecznik gruźlicy przebywający w ustroju chorego jest antygenem wywołującym pojawianie się przeciwciał w surowicy krwi. Odczyn serologiczny na gruźlicę jest odczynem pomiędzy antygenem-preparatem, zawierającym swoiste składowe części lasecznika, a temi przeciwciałami.

Gruźlica jednak, jako choroba, nie polega wyłącznie na obecności laseczników w ustroju. Lasecznik wywołuje zmiany w żywej tkance. Choroba jest przejawem współrzędnego oddziaływania na ustrój z jednej strony lasecznika, z drugiej chorej tkanki, swoiście przez lasecznik zmienionej. Ustrój wchłania produkty chorej tkanki, które są dla niego antygenem i oddziaływa wytwarzając swoiste przeciwciała. Dwa czynniki: lasecznik i produkty chorej tkanki wywołują wytwarzanie się dwojakiego rodzaju przeciwciał. Odpowiednio do dwojakiego rodzaju substancyj, które w stosunku do chorego ustroju są antygenami, antygen — preparat, aby mógł być czynnym, powinien również zawierać substancje dwojakiego rodzaju: jedne odpowiadające swoistym składowym częściom ciał laseczników, drugie — składowym częściom chorej tkanki.

Wyżej przytoczony pogląd uważa Wassermann za wyjaśniający skuteczność działania jego antygenu zawierającego dwie składowe części: substancje pochodzącą z ciał laseczników w postaci mas pozostałych po wyciągu tetraliną i lecytynę, jako odpowiednik tym przeciwciałom, które się wytworzyły w ustroju w wyniku oddziaływania komórek tkankowych, zawierających jako stałą składową część, lipoidy.

Dalszem rozwinięciem tego poglądu na zjawiska przejawiające się w odczynie jest myśl, że o ile chorą tkankę gruźliczą uważamy za czynnik obcy ustrojowi powodujący wytwarzanie się swoistych przeciwciał, rodzaj tej tkanki nie może pozostać bez wpływu na rodzaj wytwarzających się przeciwciał. Stąd różnica w wynikach odczynu w zależności od postaci gruźlicy. Na pytanie jaki rodzaj zmian w chorej tkance może powodować wynik dodatni odczynu serologicznego daje odpowiedź doświadczenie. Wynik moich doświadczeń wskazuje na zmiany serowate, jako te, które powodują wytwarzanie się w surowicy krwi przeciwciał oddziaływujących na antygen Nègre'a i Boquet'a. Na podstawie tych doświadczeń wnoszę, że wynik dodatni odczynu serologicznego w gruźlicy wskazuje nietylko na obecność zakażenia gruźliczego w ustroju, lecz i na obecność chorej tkanki ze zmianami serowatemi.

W przypadkach początkowej gruźlicy płuc z niedużemi zmianami wierzchołkowemi lub wnękowemi, gdzie badanie roentgenoskopowe wykazało wzmożenie cieniów wnęk, zawoalowanie wierzchołków z niewielkiemi wahaniami podgorączkowemi lub bez gorączki, bez laseczników w plwocinie, otrzymałem w 2-ch przypadkach wynik słabo dodatni, w 3-ch średnio dodatni, w 2-ch wybitnie dodatni i w 6-ciu ujemny, co stanowi 54% wyników dodatnich. Duhot wśród tej grupy chorych ma wyniki dodatnie w 50% przypadków. Crampon z 6-ciu przypadków początkowej gruźlicy płuc otrzymał wyniki dodatnie w 2-ch; ostatnie dwa wyniki były potwierdzone znalezieniem laseczników po kilku tygodniach.

Kraebsch i Simsch mieli w podobnych przypadkach 50% wyników dodatnich. Bezançon zgromadził 13 przypadków gruźlicy płuc z bardzo nieznacznemi zmianami przy klinicznem badaniu fizykalnem i roentgenoskopowem, lecz wszystkie z lasecznikami w plwocinie. W przypadkach tych wynik odczynu był 3 razy wybitnie dodatni, 7 razy słabo dodatni i 3 razy ujemny. W jednym analogicznym przypadku Küss i Rubinsztejn mieli wynik odczynu ujemny. Stąd wnioskuje Bezançon, że odczyn serologiczny dodatni nie jest objawem stale występującym w okresie wczesnym. Przejawia się raczej wtedy, gdy już wytworzyły się względnie znaczne zmiany w tkance płucnej. Jakiego rodzaju zmiany możemy tu mieć na myśli? Na podstawie wyżej przytoczonych wyników, jakie daje odczyn serologiczny w przypadkach stwierdzonej gruźlicy płuc, wnioskujemy, że w przypadkach początkowej gruźlicy, odczyn dodatni wskazuje na okres zserowacenia guzków bez odczynu ze strony zdrowej tkanki w kierunku tworzenia się tkanki łącznej, prowadzącej do zbliznowacenia.

Dalszym wnioskiem z założeń powyższych jest to, że w przypadkach, kiedy klinicznie podejrzewamy gruźlicę płuc, której nie możemy potwierdzić dodatnim wynikiem badania bakterjologicznego, odczyn serologiczny w razie wyniku dodatniego jest miarodajny i daje niewątpliwą wskazówkę, że mamy do czynienia z przypadkiem o daleko posuniętych zmianach serowatych. A tego rodzaju przypadki wśród których znajdziemy i guzowato-serowate i wysiękowe są to właśnie przypadki gruźlicy czynnej. Z tego stanowiska wydaje się zupełnie słusznym pogląd Wasermanna, w następujący sposób określającego diagnostyczne znaczenie serologicznego odczynu w gruźlicy: „Właściwem polem gdzie się tymczasem może przejawiać diagnostyczne znaczenie odczynu serologicznego, są te częste przypadki, gdzie lekarz nie ma pewności czy chodzi o gruźlicę czynną".

„Szczególnie w przypadkach gdzie chodzi o zagrożone gruźlicą dzieci wynik odczynu serologicznego może być rozstrzygającym. Nie powinniśmy ani chwili wahać się z rozpoznaniem, że w przypadkach chorych dzieci NN — (tu W. podaje NN przypadków, gdzie odczyn serologiczny dał wynik dodatni) — chodzi nie tylko o obecność laseczników, lecz raczej już o prawdziwą czynną gruźlicę i że wobec tego te dzieci powinny być energicznie leczone dla umożliwienia wyzdrowienia".

Piśmiennictwo.

1) Armand-Delille et L. Nègre: Technique de la reaction de déviation du complement de Bordet et Gengou 1922. — 2) M. Nicolle: Les antigènes et les anticorps. 1920. — 3) F. Bezançon et A. Bergeron: Revue d. l. Tuberculose. 1922 N. 6. — 4) A. Pissavy et M. S. Bernard: Revue d. l. Tuberculose 1922 N. 5. — 5) Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy: Bull. Soc. med. des hôpit de Paris 1922 N. 19. — 6) Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy: C. R. Soc. de biologie 1922. — 7) Crampon: C. R. Soc. de biologie 1922 N. 17. — 8) Maspiis: C. R. de la Soc. de biologie 1922 N. 22. — 9) Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy: Presse medic. 1922 N. 69. — 10) Duhot: La practique médicale française 1922 N. 17. — 11) Guinard et Botkine: La Médicine, mai 1922. — 12) Bachman et Poiré. C. R. Soc. de biologie 1923. fevrier. 13) August v. Wasserman: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1923 N. 10. — 14) G. Ichok: Zeitschrift f. Tuberkulose B. 37. H. 1. 1922. — 15) Georg Katz u. Lydia Rabinowitsch-Kempner: Ibidem B. 38 H. 6. 1923. — Th. Janssen: Ibidem B. 38. H. 6. 1923. — 17) Petroff: Ibidem B. 39. H. 2. 1923. — 18) Kalcher u. Sonnenfeld: Ibidem B. 40. H. 6. 1924. — 19. Watambe, Nobukieln. Ibidem B. 42. H. 1. 1925. — 20) Kwaśniewski u. Ciric: Med. Klinik. N. 20. 1923. — 21) Janusz: Polska Gazeta Lekarska N. 1. 1922. — 22) Silberstein: D. med. Woch. 1924. — 23) Blumenthal: D. med. Woch. 1924. — 24) Lange et Heuer: D. med Woch. 1924. — 25) Schlossberger, Hartoch, Lusena, Prigg: D. med. Woch. 1924. — 26) Panisset, Verge et Grosset: C. R. Acad. des Sciènses 1922. — 27) Brocq-Rousseu, Urbain et Cauchemer, C. R. Soc. de biologie 1922.

Dr. Franciszek GOEBEL, st. asystent Zakładu. Warszawa.

Osteomalacja jako zakwaszenie ustroju.

(Doniesienie tymczasowe) *).

Z Zakładu Chemji fizjologicznej U. W. Kierownik prof. Dr. St. Bądzyński.

i z Kliniki Neurologicznej U. W. Dyr. Prof. K. Orzechowski.

W siedmiu przypadkach zmięknienia kości dokonano 17 badań w rozmaitych okresach tego schorzenia. Badano w moczu kwasowość ogólną, ilość wydalanego amonjaku, oznaczano azot całkowity moczu oraz współczynnik $\frac{\text{N amonjaku } 100}{\text{N azotu}}$ siarkę całkowitą, siarkę siarczanów i cztero-siarczanów, oraz siarkę obojętną. Dalej oznaczano P_2O_5 oraz ilość Ca wydalanego z ustroju drogą moczu. Ze związków organicznych oznaczano N kwasów oksyproteinowych i ilość kwasów organicznych rozpuszczalnych w eterze; w niektórych przypadkach oznaczano kreatyninę.

We krwi badano zasób zasad metodą van Styke'a. Z wykonanych badań wynika, że podczas osteomalacji występuje zakwaszenie ustroju:

*) Praca ta w całości będzie wydrukowana w „Medycynie Doświadczalnej i Społecznej".

1. „współczynnik" zakwaszenia $\frac{\text{N amonjaku } 100}{\text{N całkowitego}}$ ulega zawsze zwiększeniu od 5,4—26,12. (podczas gdy w stanie zdrowia = 3,5—4,5), przyczem u jednej i tej samej chorej w okresie nasilenia choroby współczynnik ten zwiększa się — w okresie poprawy ulega zmniejszeniu — a po wyzdrowieniu (samoistnem lub wskutek wytrzebienia) powraca do normy.

2. Równoczesne badania krwi wykazują kwasicę dość znacznego natężenia (pojemność osocza na CO_2 w temp. 0 przy ciśnieniu barometrycznem 760 mm Hg wynosi od 27.0—35.0 cm^3 CO_2 w 100 cm^3 osocza, podczas gdy prawidłowo pojemność ta wynosi 53—65 cm^3.

3. Ilość wapnia wydalanego z moczem (wapń w moczu i pocie występuje tylko jako powstały z rozbudowy tkanek w czasie przemiany materji — wapń z pożywienia wydala się z kałem) idzie równolegle z nasileniem choroby i stopniem zakwaszenia.

Ilość CaO wydalanego z moczem w czasie osteomalacji może dochodzić do 1 grama na dobę, (podczas gdy prawidłowo wydala się z moczem 0.2—0,3 gr. w ciągu 24 godzin).

4. Zarówno z obliczeń S obojętnej (która według Gawińskiego odpowiada w 98% S kw. oksyproteinowych), jak również i z bezpośredniego oznaczania N tych kwasów wynika, że związki te biorą udział w zakwaszeniu powodującem zmiękniemie kości.

5. Ilość kwasów organicznych rozpuszczalnych w eterze nie ulega znaczniejszemu zwiększeniu ponad normę, jednakże w okresie poprawy stanu chorobowego ilość tych kwasów zmniejsza się.

W jednym przypadku po wytrzebieniu — równocześnie z poprawą stanu zdrowia w moczu znaleziono powrót do normy badanych składników. W drugim przypadku, gdzie nie było po wytrzebieniu początkowo znaczniejszej poprawy, badanie moczu nie wykazało powrotu do normy z wyjątkiem ilości wydalanego CaO, która uległa znacznemu zmniejszeniu. Badanie krwi wykazało zmniejszony tylko stopień zakwaszenia. Badanie drugie po wytrzebieniu przeprowadzone już w okresie poprawy wykazało ustąpienie stanu zakwaszenia.

Wobec powyższych badań należy przyjąć iż odwapnianie kości w osteomalacji wywołane jest przez zakwaszenie ustroju (nadmiar wytworzonych kwasów wiąże Ca kości i opuszcza ustrój).

Gdzie zaś leży przyczyna tej patologicznie zmienionej przemiany materji, trudno jest orzec. Jednak wydaje się bardzo prawdopodobnem, iż pierwotną przyczyną tego schorzenia jest zaburzenie w wydzielaniu gruczołów dokrewnych (co potwierdzają badania chemiczne dokonane u chorych po wytrzebieniu).

Doc. Dr. Tadeusz PISARSKI. Kraków.

Kiła pęcherza moczowego.

Dokończenie.

O wiele liczniejsze są w piśmiennictwie doniesienia o trzeciorzędnej kile pęcherza, a ostatniemi czasy R. Ledermann i R. Picker zestawili dokładnie piśmiennictwo niemieckie, amerykańskie i francuskie. Różnorodność postaci jest przy kile trzeciorzędnej bardzo duża; znajdywano guzy, brodawczaki, grube płaskie nacieki, owrzodzenia, ograniczone obrzęki, twory pęcherzykowate. Najczęściej napotykano owrzodzenia o brzegach silnie wyniosłych, nierównych, poszarpanych, o dnie pokrytem nalotem białawym lub żółtym; ubytki tkanki bywały czasem głębokie, a zawsze na podłożu wybitnie wzniesionem, naciekłem. Pomimo jednak licznych opisów kilaków w różnych okresach rozwoju i rozpadu, nie można i przy kile trzeciorzędnej wyodrębnić jakiegoś zdecydowanego typu, któryby pozwalał wyłącznie na podstawie badania cystoskopowego przyjąć z zupełną pewnością kiłę. Picker upatruje w wybitnie sinem zabarwieniu błony śluzowej otaczającej kilaki charakterystyczną cechę; to sine zabarwienie spostrzegali także i niektórzy inni autorowie, w większości jednak opisanych przypadków, a także i w moim, nie stwierdzono owego sinego zabarwienia. Tenże sam autor opisuje twór pęcherzykowaty, który uważa za wczesny okres kilaka, co jest bardzo prawdopodobne. Żółte zabarwienie powierzchni owrzodzeń kilakowatych, przez paru autorów opisanych, nie uważałbym za cechę charakterystyczną kilaków; raczej przyjąć należy, że zabarwienie ich jest białawo-szare, a odcień żółty jest tylko kwestją siły oświetlenia lampką cystoskopu. Tak jak zmiany drugorzędne, tak i owrzodzenia kilakowate otoczone bywały rąbkiem żywo nastrzykanej błony śluzowej. Lecz znajdywano je również na nienastrzykanej błonie śluzowej; czasami bywała błona śluzowa pęcherza w całości nastrzykana i obrzękła. I kilaki są zwykle mnogie i najrozmaiciej usadowione. Chocholka opisał przypadek kiły, w którym błona śluzowa pęcherza wyglądała jak skóra szagrynowa wskutek obecności licznych drobnych guzków, a w innym przypadku pokryta była tworami, które wyglądały jak mech.

Kilkakrotnie napotyka się w piśmiennictwie nazwę *„cystitis luetica"*, (Griwcow, Chrzelitzer, Chocholka); rozpoznanie takie uczynili Griwcow i Chrzelitzer na podstawie objawów podmiotowych: jak parcia na mocz i bolu, bez kontroli cystoskopowej; Chocholka cystoskopował wszystkie swoje przypadki. Trudno jest jednak orzec, czy kiła może występować w pęcherzu w postaci rozlanych zmian zapalnych, obejmujących całą błonę śluzową. W cystoskopie stwierdzano zwykle nastrzykanie i obrzęk w najbliższem sąsiedztwie zmian kiłowych, co odnieść należy do zmienionego krążenia obocznego; jeżeli zaś zmianom kiłowym towarzyszyło istotnie zapalenie całej błony śluzowej pęcherza, to wywołane ono bywało innemi drobnoustrojami, które dostawszy się do pęcherza kiłowo zajętego, znalazły tam dobre warunki do rozwinięcia swojego działania. Uderzającem w przypadku Chocholki jest to, że owe rozlane zmiany zapalne kiłowe pęcherza ustępowały pod leczeniem swoistem.

Rozpoznanie kiły pęcherza musi być wypadkową rozważania różnych okoliczności, różnych *pro* i *contra* i tylko dokładne uwzględnienie tych szczegółów pozwoli zbliżyć się do prawdy. Tylko systematyczne badanie chorego, z uwzględnieniem całego ustroju, a nietylko samego pęcherza, może doprowadzić w niejasnym przypadku zmian ogniskowych w pęcherzu do właściwego rozpoznania.

Doniosłe znaczenie mają wywiady, gdyż one mogą w razie, gdy chory oświadcza, że przebył kiłę, skierować myśl i sposób badania na właściwy tor i bardzo ułatwić położenie badającemu. Również bardzo ważnym jest ten szczegół, czy w razie przebycia kiły przeprowadził chory swoiste leczenie i w dostatecznej mierze, gdyż dotychczasowe spostrzeżenia pouczają, że kiła usadawia się w pęcherzu ze szczególnem upodobaniem u osobników, którzy leczenia swoistego nie przechodzili lub nie dostatecznie je przeprowadzili. Niestety podania chorych co do przebycia kiły są często fałszywe, a chorzy czasem bezwiednie, ale o wiele częściej świadomie, przebycie kiły zatajają.

Najczęstszemi przypadłościami podmiotowemi ze strony pęcherza, które skłaniają chorych do szukania porady u urologa są: parcie na mocz i bole pęcherza. Częstotliwe parcie na mocz może być bardzo dokuczliwe i trapić chorych w dzień i w nocy, bez różnicy; jednak zwykle podczas snu jest ono nieco mniejsze; zdarza się jednak i odwrotny stosunek. Równocześnie uskarżają się chorzy na pieczenie lub świąd w cewce moczowej podczas aktu moczenia lub po jego ukończeniu. Bóle sadowią się w dolnej części brzucha, są samorodne, zwiększają się przy ucisku ręką na pęcherz i po opróżnieniu pęcherza; bóle mają charakter kłujący. Tak częstotliwe parcie na mocz, jak też i bole pęcherza nie mają w sobie nic charakterystycznego dla kiły, są wspólne wielu innym chorobom pęcherza i zależne są nie tyle od kiłowego charakteru nacieku lub owrzodzenia, ile od siedziby, mnogości i równocześnie towarzyszących ewentualnych zmian zapalnych błony śluzowej. Czasami stwierdzano uderzająco mało objawów podmiotowych w porównaniu z dużemi zmianami, jakie badanie przedmiotowe wykrywało, i to skłoniło niektórych autorów (Engelmann, Nilsson cyt. przez Pickera) do twierdzenia, że cechę tę można różniczkowo zużyć przy rozpoznawczem rozważaniu szczególnie dla odróżnienia od gruźlicy; są to jednak spostrzeżenia odosobnione, a zwykle powoduje kiła dokuczliwe objawy pęcherzowe.

Najczęstszym objawem przedmiotowym, który chory sam u siebie stwierdzić może i który go skłania do zasięgania porady, jest krwawy mocz. Krwawe moczenie jest w przebiegu kiły pęcherza objawem bardzo częstym lecz nie stałym, i wielokrotnie stwierdzono, że mocz takich chorych nie zawierał nawet mikroskopowo krwinek czerwonych. Czasami jednak bywają te krwawienia bardzo silne i utrzymują się przez całe tygodnie, a nawet miesiące. Co do typu w jakim występują, to może być cała porcja oddawanego moczu jednolicie z krwią zmieszana lub też występuje krwawienie pod koniec moczenia, jako t. zw. *„haematuria terminalis"*. I ten objaw zatem krwawego moczenia niema w przebiegu kiły pęcherza jakichś cech swoistych, lecz podobnym jest do krwawienia z jakiegokolwiekbądź innego powodu.

W bardzo wielu przypadkach kiły pęcherza nie stwierdzano w moczu żadnych zmian, mocz bywał kwaśny, przeźroczysty, bez białka. Jeżeli stwierdzano mocz mętny, to oprócz mineralnych krystalicznych składników stwierdzano mikroskopową domieszkę krwinek czerwonych, ciałka białe i komórki nabłonkowe. Cytologiczne badania jakościowe c. białych nie były przez nikogo robione a nie jest wykluczone, że badania takie mogłyby dać pewne wskazania rozpoznawcze. W rozbiorach natomiast mikroskopowych osadu moczu zauważa się w przypadkach niektórych autorów stwierdzenie uderzająco dużej ilości komórek nabłonkowych, co przemawia za dużem łuszczeniem się błony śluzowej; Griwcow upatruje w tem nawet ważny szczegół rozpoznawczy.

W przypadkach czystej niepowikłanej kiły pęcherza stwierdzano zawsze jałowość moczu, nawet przy dużej domieszce ropy. Jeżeli kile towarzyszyło jako wtórne powikłanie zapalenie błony śluzowej pęcherza, to znajdywano różnego rodzaju drobnoustroje, uznane za takie, które mogą wywoływać zapalenie pęcherza. Jałowość zatem moczu wysianego na pożywki powinna myśl badającego w przypadku zmian ogniskowych skierowywać w kierunku kiły; jednakowoż i ten objaw nie jest wyłączną cechą kiły, gdyż ten sam wynik badania moczu otrzymuje się przy owrzodzeniach lub naciekach nowotworowych, gruźliczych i t. zw. *„ulcus simplex"*.

Wykrycie krętków bladych w moczu byłoby niewątpliwym dowodem; niestety pomimo licznych usiłowań nie udało się go dotychczas uzyskać; i w moim przypadku wypadło ono ujemnie.

Również badanie histologiczne kawałka tkanki z nacieku lub owrzodzenia pęcherza mogłoby z wykluczeniem wszelkiej wątpliwości rozstrzygnąć rozpoznanie w kierunku kiły. W dostępnem mi piśmiennictwie zaledwie dwa razy takie badania wykonano. Matzenauer otrzymał materjał, odcinając w cystoskopie operacyjnym wyrośle polipowate w szyjce pęcherza usadowione, a w przypadku Kielleuthnera materjał wzięto po śmierci chorej. Trudność tego badania leży w tem, że otrzymanie materjału za życia jest bez krwawego zabiegu operacyjnego prawie niemożliwe i tylko w wyjątkowych przypadkach, w których zmiany kiłowe występują w postaci wybujałego nacieku lub wyrośli brodawkowatych, byłoby możliwe uzyskanie kawałka tkanki w cystoskopie operacyjnym zapomocą pętli kaustycznej.

Dla urologa jest cystoskopja, ta wygodna metoda bezpośredniego oglądania wnętrza pęcherza, najważniejszą i podstawową metodą badania, która w olbrzymiej liczbie przypadków pozwala na szybkie i zupełnie pewne rozpoznanie, a w każdym razie poucza ogólnie i nadaje kierunek dalszym badaniom w przypadkach nie dających się natychmiast rozstrzygnąć. I ta właśnie metoda dostarcza wyników, na których podstawie, jak narazie, nie mamy prawa napewno rozpoznawać kiły. Przyczyna tego leży, jak już wspomniałem, w wielokształtności, pod jaką zmiany kiłowe mogą wszędzie w ustroju, a także w pęcherzu moczowym występować. Niemniej przeto zajmuje cystoskopja poczesne miejsce wśród metod rozpoznawczych kiły pęcherza, gdyż tylko na jej podstawie możemy przeprowadzić badanie różniczkowe, wykluczające z jednej strony inne ogniskowe schorzenia pęcherza, a przez kontrolowanie leczenia uzyskać dowów wprost, że zmiana dotycząca jest kiłową. Jeszcze i z tego względu należy zawsze cystoskopję stosować we wszystkich przypadkach podejrzenia co do kiły pęcherza, że przez gromadzenie dokładnych obrazów zmian kiłowych pęcherza da się wreszcie na wielkim materjale ustalić pewien typ tych zmian.

W przypadkach podejrzanych nie należy nigdy poniechać ogólnego badania chorego w kierunku zmian, które przemawiają za przebytą kiłą. Do takich cech kiłowych może należeć ogólne wyniszczenie chorego i niedokrwistość, powiększenie gruczołów chłonnych, zapadnięcie się kości nosa, ubytki na podniebieniu, blizny na skórze i na narządach rodnych, łuszczyca kiłowa dłoni, *(psoriasis palmaris)*; przy dokładnem badaniu całego chorego stwierdzano niejednokrotnie jeszcze świeże zmiany na błonie śluzowej gardła i migdałków lub w okolicy rzyci; nierzadko także stwierdzano zmiany kiłowe jąder. Wreszcie wykonania odczynu Wassermanna nie powinno się nigdy poniechać, jakkolwiek odczyn ten nie zawsze daje się stwierdzić. Stwierdzenie świeżych zmian kiłowych w innych narządach lub starszych cech kiłowych, a nawet dodatni odczyn Wassermanna, nie przemawiają jednak z niezbitą pewnością za związkiem przyczynowym przebytej kiły, a zmianami znalezionemi w pęcherzu danego osobnika. Budzą one tylko uzasadnione podejrzenie. Osobnik, który przebył kiłę lub ją przebywa, może równocześnie zapaść na inną chorobę pęcherza n. p. nowotwór lub gruźlicę co wobec dużego rozprzestrzenienia się kiły zachodzi z pewnością w dużej ilości przypadków.

Niewątpliwie najważniejszą i najpewniejszą metodą rozpoznawczą kiły pęcherza moczowego jest odczyn danego ustroju na leczenie swoiste rtęcią, salwarasanem i jodem. Z wyjątkiem nielicznych przypadków kiły złośliwej stosunkowo opornych na leczenie swoiste, które teoretycznie należy uwzględnić, a w których leczenie swoiste mogłoby pozostać bez skutku, metoda ta wiedzie zawsze do celu. Przemawiają za tem wszystkie dotychczas opisane przypadki. Dodatnie działanie swoistego leczenia może się objawić zaraz po pierwszych dawkach leku, lecz pamiętać należy, o czem poucza także i mój przypadek, że czasami dopiero po dłuższym czasie stosowania rtęci, salwarsanu lub jodu działanie się objawia.

Niektórzy autorowie upatrują w wyglądzie blizny po wygojonych zmianach kiłowych na błonie śluzowej pęcherza cechy charakterystyczne; blizna taka może być gwiazdkowata, promienista, i jeżeli się ją stwierdzi w pęcherzu obok świeżych zmian, można przypuszczać kiłę. Z pozostawieniem blizny goją się jednak tylko kilaki pęcherza, zmiany drugorzędne ustępują bez pozostawienia blizny. W moim przypadku blizn po wygojeniu nacieków nie zauważyłem. Benda wspomina, że ze stołu sekcyjnego nie są znane blizny w pęcherzu, któreby można odnieść do przebytej kiły.

Jako ważny szczegół, budzący podejrzenie w kierunku kiły, podnoszą niektórzy brak wszelkiej poprawy cierpienia po zastosowaniu zwykłych sposobów leczenia nieżytu pęcherza. Kwestja ta w dzisiejszych czasach, w których cystoskopja poucza szybko, że chodzi o zmiany ogniskowe naciekowe, a nie ogólne zapalne, odpada, i niewłaściwem byłoby podawanie środków odkażających mocz i stosowanie przepłukiwań dla celów rozpoznawczych. Usprawiedliwionem to może być tylko wtedy jeśli niemożna wykonać cystoskopji, lub przy równoczesnem zapaleniu błony śluzowej pęcherza w następstwie wtórnego zakażenia.

Przy rozpoznawczem rozważaniu przypadku, w którym przypuszcza się kiłę pęcherza, nie można wysnuwać wniosków, opierając się jedynie na wynikach dodatnich jednej jakiejś metody badania. Rozpoznanie będzie, jak to już wspomniałem, wynikiem współdziałania różnych metod, z których jedne przemawiać będą wprost za kiłą, drugie wykluczać będą inne choroby, mogące wchodzić w rachubę. O ile się nie zastosuje swoistego leczenia, którego szybki i dodatni skutek zawsze przemawia za kiłą, wszystkie inne metody badania pozwolą zaledwie na rozpoznanie prawdopodobne, najczęściej przez wykluczenie innych chorób. Ogniskowe zmiany w pęcherzu w postaci mnogich nacieków, owrzodzeń, płaskich guzów lub wyrośli u osobnika, który albo sam podaje, że kiłę przebył, albo wykazuje ją w innych narządach przy badaniu przedmiotowem lub daje dodatni wynik odczynu Wassermanna, budzić powinny zawsze podejrzenie w kierunku zmian kiłowych; to podejrzenie zyskuje na znaczeniu, o ile zdoła się wykluczyć inną chorobę, n. p. gruźlicę, nowotwór lub owrzodzenia z innych przyczyn, i uprawnia nas zawsze do rozpoznawczego zastosowania leków przeciwkiłowych, które są dotychczas najpewniejszym środkiem rozpoznawczym.

Piśmiennictwo:

G. N. Griwcow. Monatsber. ü. d. Gesamtleistungen d. Harn. u. Sexual-Apparates. 1899. — Chrzelitzer. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. 1901. — G. v. Engelmann. Folia Urologica. 1911. — P. Asch. Zeit. f. Urol. 1911. — N. Pereszïwkin. Tamże 1911. — N. A. Michajłow. Tamże 1912. — M. A. Muchariński. Tamże 1912. — R. Picker. Tamże 1913. — R. Ledermann. Tamże 1919. — C. Posner. Tamże 1919. — C. Benda. Tamże 1919. — L. Kielleuthner. Zeit. f. urolog. Chir. 1922. — S. Farago. Tamże 1922. — R. Picker. Tamże 1922. — F. F. Chocholka. Casopis lek. ceskych 1922. Ref. w Zeit. f. Urol. Bd. 18. H. 9. — H. Joseph. Kystoskopische Technik. 1923. — H. Wildbolz. Lehrbuch der Urologie. 1924. — E. Barabas. Ref. w Zeit. f. Urol. Bd. 19. H. 6 — F. Guyon. Die Krankheiten der Harnwege. W tłumaczeniu O. Zuckerkandla. 1897.

Z PRAKTYKI.

Dr. Feliks MURDZIEŃSKI. Kraków.

O leczeniu radem tocznia *(lupus vulgaris)*.

Z Instytutu dla Curieterapji w Krakowie.
Naczelny lekarz: Dr. Henryk Wachtel.

W pierwszem sprawozdaniu o leczniczem działaniu radu, które ogłosił w r. 1900 Danlos w Paryżu, znajdujemy już pierwsze wiadomości o korzystnym wpływie radu, na przebieg tocznia skóry. Spostrzeżenia te nie pozostały odosobnione. Z szeregu prac w tym względzie najważniejszą była praca Wickhama i Degrais z r. 1909, którzy zestawili korzystne wyniki leczenia radem. Równie korzystne wyniki lecznicze ogłosili: Wichman, Baum i Wetterer.

Metoda stosowana przez Wickhama i Degrais polegała na działaniu radem niefiltrowanym; wyjątkowo tylko posługiwano się cienkiemi filtrami glinowemi, które ledwo mogły wystarczyć dla odsączenia najmiekszych promieni beta.

Betaterapja miękka działała na najbardziej powierzchowne warstwy tkanki. Dopiero Barcat w r. 1912 zastosował systematycznie rad filtrowany, którego działanie lecznicze sięgało na kilka milimetrów w głąb skóry. Filtrowanie odbywało się przez płytkę ołowianą grubości $^1/_{10}$ mm. i przez warstwę celuloidu. Jak dziś wiadomo, filtr taki pochłania około 60% twardych promieni beta i tylko $^1/_2$% promieni gamma. W odróżnieniu od betaterapji miękkiej, stosowanej przez pierwszych autorów, nazwiemy to leczenie betaterapją twardą; nie ulega bowiem wątpliwości, że czynnikiem leczniczym były w metodzie Barcat'a promienie beta, ponieważ ich potężna energja biologiczna doprowadzała do wyników znacznie wcześniej, nim wogóle promienie gamma mogły rozpocząć swe działanie. W naszej literaturze prof. Krzyształowicz podał własne wyniki leczenia tocznia betaterapją twardą.

W naszym Instytucie zastosowano przy leczeniu tocznia metodę nieco odmienną. Niniejszem przedstawimy teoretyczne przesłanki tej metody oraz podamy obserwacje i tymczasowe wyniki, które zebraliśmy w okresie czasu około dwu lat.

Betaterapja tocznia polega na zastosowaniu dawki niszczącej tkankę patologiczną na wzór środków żrących. Po upływie okresu utajonego działania występują na miejscach naświetlonych owrzodzenia płytkie, które w przypadkach pomyślnych goją się z pozostawieniem cienkiej, pozbawionej barwika blizny, nie zawierającej charakterystycznych guzków chorobowych. Naogół jeden cykl leczniczy betaterapji nie wystarcza. Okazuje się potrzeba powtórzenia zabiegu destrukcyjnego dwa, trzy lub więcej razy. Wreszcie nierzadko mogą się, pomimo kilkakrotnych dawek radu, utrzymać poszczególne guzki w bliźnie. W takich przypadkach stosowano rad w połączeniu z innemi metodami, np. wypalając oporne guzki elektrokauterem. Statystyki wyleczenia, z początku nieraz bardzo piękne, ulegają jednak z biegiem czasu pogorszeniu, ponieważ nierzadko występuje po upływie miesięcy lub nawet lat nawrót choroby w pozornie wyleczonem miejscu.

Każda betaterapja radem ma dwie ujemne strony: nie działa elektywnie i powoduje łatwo na naświetlanym terenie charaktery-

styczne zmiany wtórne, jak zanik skóry, odbarwienie i rozszerzenie naczyń. Autorowie stosujący betaterapję tocznia podkreślają, że zgorzel wywołana na tkance toczniowej nie ogranicza się tylko do uszkodzenia tkanki chorej, lecz przechodzi nieraz wcale szeroko na otaczającą zdrową skórę. Powstają temsamem duże owrzodzenia, a wytwarzająca się blizna zajmuje większą przestrzeń skóry i pogarsza wynik kosmetyczny leczenia. Blizny po betaterapji mają wygląd charakterystyczny, pozwalający z łatwością poznać zastosowaną metodę. Są to zapadnięte, odbarwione miejsca, gdzie naskórek wykazuje wiotkość bibułki, a otoczone są prócz tego często wieńcem rozszerzonych naczyń.

Postępy jakie curieterapja zapisuje w ostatnich latach w leczeniu nowotworów złośliwych przez zastąpienie betaterapji promieniami gamma usprawiedliwiały próbę przeniesienia metodyki gammaterapji do leczenia tocznia. Próby podobne były już niewątpliwie dorywczo czynione, niemniej literatura w tym względzie dokładniejszych danych nie zawiera.

Stosowaliśmy r a d s i l n i e f i l t r o w a n y, aby istotnie tylko promieniami gamma działał na tkanki. Z początku grubość filtrów wynosiła ½ mm. platyny. Filtr taki pochłania wszelkie promienie beta i przepuszcza około 95% promieni gamma. Później przeszliśmy do jeszcze intenzywniejszego filtrowania, stosując filtry platynowe grubości 1 mm. tak, że filtry nasze pochłaniały nietylko promienie beta, lecz także małoprzenikliwe promienie gamma. Rad tak filtrowany przykładano bądź bezpośrednio do tkanki chorej, pozwalając temsamem oprócz promieni gamma działać także wtórnym promieniom beta, wysyłanym przez filtr platynowy, już też umieszczano między filtrem a skórą warstwę gumy bezmetalicznej grubości 1—3 mm. W tym ostatnim wypadku otrzymywaliśmy gammaterapję czystą, ponieważ wtórne elektrony pochłaniała guma.

Rad rozmieszczano w ten sposób, aby działanie jego odbywało się możliwie równomiernie na całym leczonym terenie. W przypadkach, gdzie choroba obejmowała wielkie przestrzenie skóry, leczono nie całą przestrzeń równocześnie, lecz z obawy zaszkodzenia choremu skutkiem ogólnego działania promieni, dzielono chory teren na części, które kolejno poddawano działaniu radu.

Dawkę staraliśmy sie początkowo utrzymać poniżej dawki oparzającej skórę, ażeby w ten sposób znaleźć dawkę niszczącą efektywnie tkankę toczniową. Naświetlania trwały przeciętnie 10 godzin, a ilość stosowanego radu na centymetr kwadratowy nie przekraczała 10 mg. Ra El.

Po dawce takiej nie występuje parzenie skóry, a w korzystnych wypadkach tkanka toczniowa wykazuje po upływie około czterech tygodni obfite łuszczenie się z wytworzeniem się nieraz grubych strupów. Guzki toczniowe obrzękają, otrzymują hyperemiczną obwódkę, a czasem nawet bezpośrednio znikają.

Dawkę taką powtarzaliśmy co 4—6 tygodni 2, 3 i 4-krotnie.

Na starych procesach toczniowych obserwowaliśmy po drugiej lub trzeciej dawce poprawę objawiającą się przedewszystkiem tem, że skóra przedtem sina, obrzękła powracała do normalnego wyglądu. W obrębie toczniowo zmienionych terenów skóry ukazywały się wyspy jasnej, prawidłowej skóry, zlewające się z sobą. W miarę postępu leczenia zatraca się wygląd charakterystyczny twarzy toczniowej, niemniej jednak guzki tocznia utrzymują się w skórze, choć w liczbie znacznie zmniejszonej. Leczenie takie rozluźnia zbliznowacenia, które z biegiem czasu wytworzyły się skutkiem chronicznego procesu w skórze i tkance podskórnej, a które się głównie przyczyniają do deformacji twarzy.

Podobnie obserwowaliśmy pod wpływem radu zmiękczenie po-toczniowych blizn na rękach i uruchomienie się skutkiem tego zesztywniałych stawów. Ten efekt rozluźniający blizny znany jest i gdzieindziej w curieterapji, n. p. przy leczeniu kurczących się blizn lub w *morbus Dupuytreni*. W naszych przypadkach ciekawem było, że równolegle z ustępowaniem blizn, skóra traciła swój obrzękły siny wygląd, coby wskazywało, że krążenie, zwolnione od więzów tkanki bliznowatej, powracało do normy.

Chorzy byli z rezultatów leczenia bardzo zadowoleni. Szczególnie efekt kosmetyczny i funkcjonalny przedstawiał znakomite polepszenie stanu chorobowego. Jednakże guzki tocznia pozostawały niejednokrotnie nadal w skórze i jasnem było dla nas, że niemożliwem jest także stosując gammaterapję doprowadzić do zupełnego wyleczenia tocznia bez wywołania oparzenia skóry. Przeszliśmy tedy do stosowania dawek silniejszych, wywołujących na skórze zdrowej rumień pierwszego stopnia. Pod wpływem takich dawek po upływie jednego lub dwu tygodni występuje charakterystyczne zapalenie skóry na naświetlanym terenie, objawiające się zaczerwienieniem skóry, obrzękiem, uczuciem pieczenia i innemi subjektywnemi senzacjami.

Stan taki trwa kilka dni, poczem następuje łuszczenie się skóry i objawy ustępują. Jeżeli dawkę taką zastosować na tkankę tocznia, to tkanka ta zestrupia się i wytwarzają się grube strupy, po oddzieleniu których ukazuje się sina łuszcząca się skóra. Wyniki osiągnięte po takich dawkach są znacznie lepsze od uprzednio opisanych, które otrzymujemy po stosowaniu dawek słabych, ponieważ ilość guzków toczniowych pozostających w skórze po reakcji jest nieporównanie mniejsza. Mimo tego, że dawka silniejsza przynosi choremu dolegliwości pochodzące od poradowego zapalenia skóry, musimy ją więc uważać za korzystniejszą, gdyż w znacznym stopniu skraca czas leczenia.

W p r z y p a d k a c h w y l e c z o n y c h t. j. tam, gdzie po szeregu aplikacji żadnych guzków nie napotkano, w y g l ą d s k ó r y w m i e j s c a c h w y l e c z o n y c h b y ł z u p e ł n i e n o r m a l n y m.

Co do tocznia b ł o n ś l u z o w y c h, to wyniki były znacznie gorsze. Wobec niewielkiej liczby przypadków obserwowanych nie możemy stwierdzić w czem leży przyczyna. Musimy podkreślić, że toczeń skóry leczy się znacznie lepiej gammaterapją niż toczeń śluzówki i mamy szereg przypadków, gdzie choroba na skórze zupełnie lub prawie zupełnie ustąpiła, podczas gdy toczeń śluzówek okazał tylko nieznaczne polepszenie.

Co do n a w r o t ó w, to okres naszych obserwacyj jest jeszcze zbyt krótkim, aby się w tej mierze wypowiedzieć. Wobec tego, że większość przypadków tocznia powstaje na drodze przerzutowej z utajonych ognisk gruźliczych, staramy się przeciwdziałać nawrotom przez o g ó l n e l e c z e n i e c h o r e g o. Chorych ze zmianami w płucach lub gruczołach chłonnych kierujemy do leczenia klimatycznego, przyczem na *lymphomata* gruźlicze stosujemy naświetlanie promieniami Roentgena.

Z ośmnastu przypadków, których obserwacja wynosi przynajmniej pół roku od rozpoczęcia leczenia, 6 przypadków dotyczyło wielkich toczni twarzy trwających dłużej niż dziesięć lat i które już zdołały doprowadzić do strasznego zeszpecenia, przyczem choroba utrzymywała się tworząc zarówno wybujałości jak i owrzodzenia. Czterech z tych chorych przedstawiało tak okropny widak, że pojawienie się ich publicznie bez zakrywania twarzy nie było możliwem. Ci chorzy uzyskali w bardzo krótkim czasie nadzwyczajną poprawę wyglądu. Również piękne wyniki kosmetyczne uzyskaliśmy w świeżych toczniach. Najmłodsze tocznie, które objęliśmy w leczenie trwały już dwa lata i były uprzednio w różny sposób leczone, między innemi także i betaterapją (w innych Zakładach). Jeden z chorych obarczony ciężkiemi owrzodzeniami nosa i całej twarzy mógł w parę miesięcy po rozpoczęciu leczenia, ożenić się.

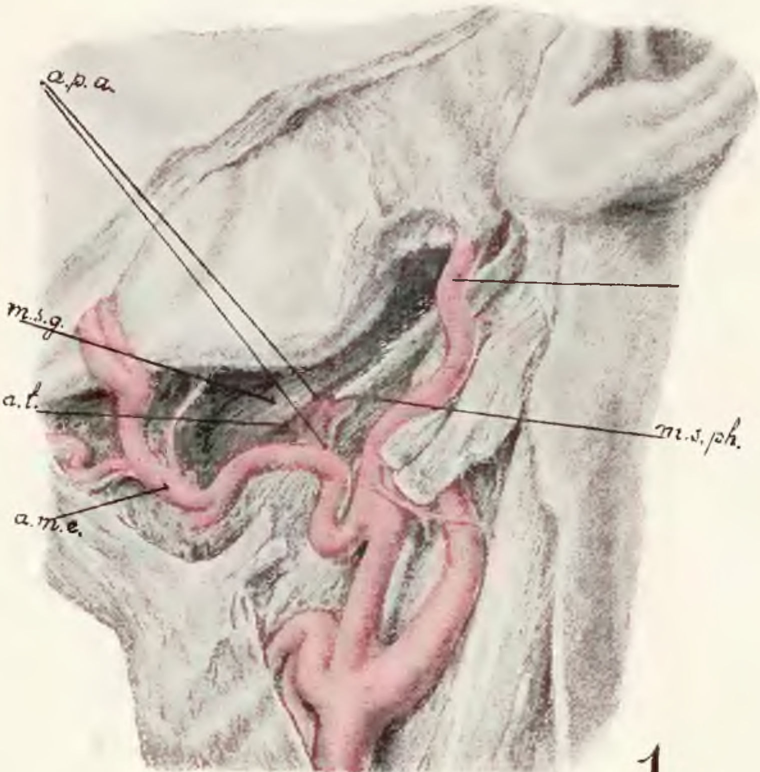
Zupełne wyleczenie z restitutio ad integrum skóry zaobserwowaliśmy u dwu chorych. Ta niska cyfra tłumaczy się faktem, że chorzy przeważnie kuracji nie chcą kończyć. Chorzy poprzestają na poprawie kosmetycznej i nie można ich przekonać, iż winni się leczyć, aż wszystkie guzki ustąpią. Uważają się za wyleczonych, aczkolwiek w klinicznem tego słowa znaczeniu oczywiście wyleczonymi nie są. Mimo, że wielu z nich pozostaje w naszej obserwacji, nie stwierdziliśmy, aby pozostawanie tych guzków doprowadziło dotąd do aktywniejszego powrotu choroby.

Powyższy szkic naszych obserwacyj wykazuje więc, że g a m m a t e r a p j a j e s t b a r d z o s k u t e c z n y m ś r o d k i e m w w a l c e z t o c z n i e m. W stosunku do betaterapji przedstawia te wyższość, że daje wyniki kosmetyczne daleko lepsze, choć podobnie jak i betaterapja sprowadza z reguły tylko poprawę, a nie zupełne wyleczenie choroby. Nie jest to więc metoda, któraby uczyniła zbędnemi inne środki tu stosowane. Niemniej szczególnie wskazaną jest gammaterapja przy leczeniu zastarzałych toczni, obejmujących wielkie przestrzenie skóry, połączonych ze znacznemi zniekształceniami skóry i zesztywnieniami stawów, gdzie kosmetyczny i czynnościowy wynik uzyskuje się w stosunkowo krótkim czasie. Będzie rzeczą dalszych spostrzeżeń stwierdzić, czy wyniki gammaterapji nie dadzą się jeszcze ulepszyć dalszemi ulepszeniami techniki.

Dr. Eugenjusz KRAJEWSKI. Katowice.

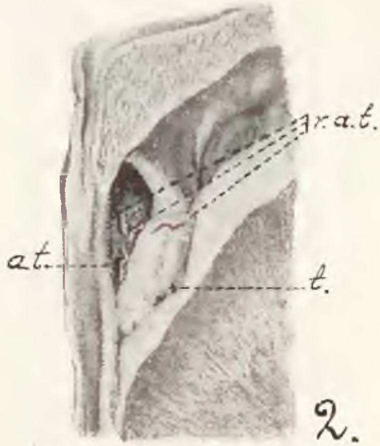
System gimnastyczny Neumann-Neuroda dla osesków.

Każdy z pośród lekarzy, którzy doceniają znaczenie racjonalnego wychowania fizycznego dla przyszłego rozwoju człowieka, rozumie, że pracę w tym kierunku rozpocząć należy jak najwcześniej. Chodzi bowiem o to, by w okresie, gdy ustrój jest najbardziej plastycznym i czułym na wszelkie bodźce, pobudzające go do wzrostu i rozwoju, działać nań jak najintenzywniej. Dużym postępem na tem polu jest już wprowadzenie racjonalnej gimnastyki w wieku dziecięcym, a więc w okresie, który sprzyja tak bardzo rozwojowi zniekształceń kośćca i zboczeń układu nerwowego i dokrewnego. Obecnie usiłuje wychowanie fizyczne utorować sobie drogę i we wieku niemowlęcym, kiedy to przez wzmocnienie systemu ruchowego oseska zapobiedz możemy skutecznie rozpanoszeniu się krzywicy, gruźlicy dziecięcej, słabowitości i innych następstw domestykacji i wynaturzenia. O ile dotąd lekarz zachowywał się wobec oseska dość biernie, zalecając odrzucenie krępujących zupełnie swobodę ruchów powijaków, o tyle obecnie po postawieniu sprawy czynnego ćwiczenia osesków na realnym gruncie skłonić go winno do zupełnie czynnego postępowania: o s e s k a n a l e ż y s y s t e m a t y c z n i e i r a c j o n a l n i e ć w i c z y ć i o b o k p o w i e t r z a i w ł a ś c i w e g o o d ż y w i e n i a d o s t a r c z y ć m u r u c h u. Jak badania kliniczne w tym kierunku dowiodły — gimnastyczne ćwiczenia osesków nietylko w uderzający sposób wzmacniają układ kostno-więzadłowo-mięśniowy, ale także wpływają nader korzystnie na stan i rozwój ogólny, na postęp funkcyj statycznych i ruchliwość (psychikę) oseska, łaknienie,



a. t. = a. tonsillaris — a. p. a. = a. palatina ascendens
a. m. e. = a. maxillaris externa — m. s. ph. = m. stylopharyngeus
m. s. g. = m. styloglossus — m. c ph. = m. constrictor pharyngis
r. a. t. = rami a. tonsillaris — t. = tonsilla.

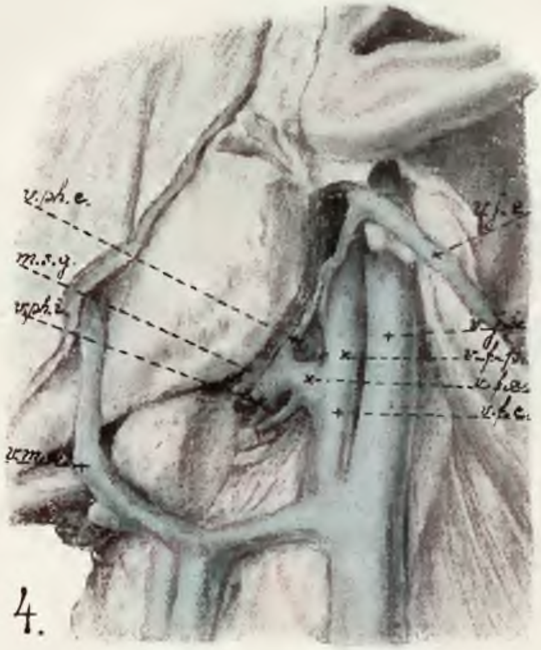
Druk Piller-Neumann, Lwów



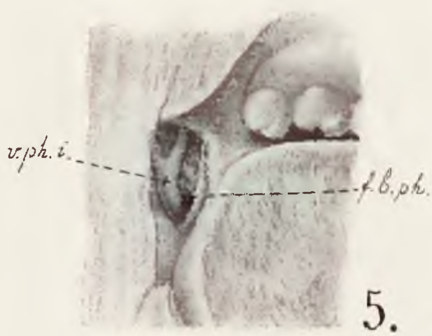
2.



3.



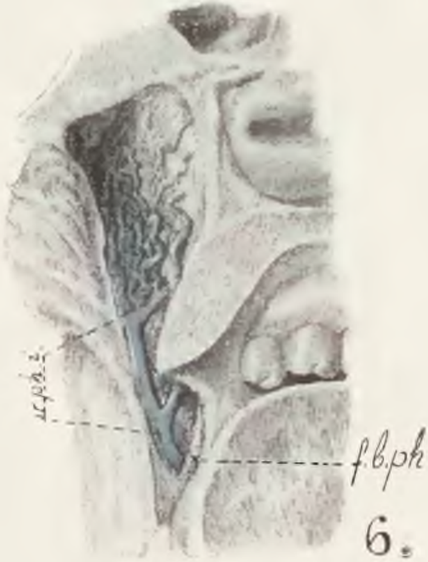
4.



5.

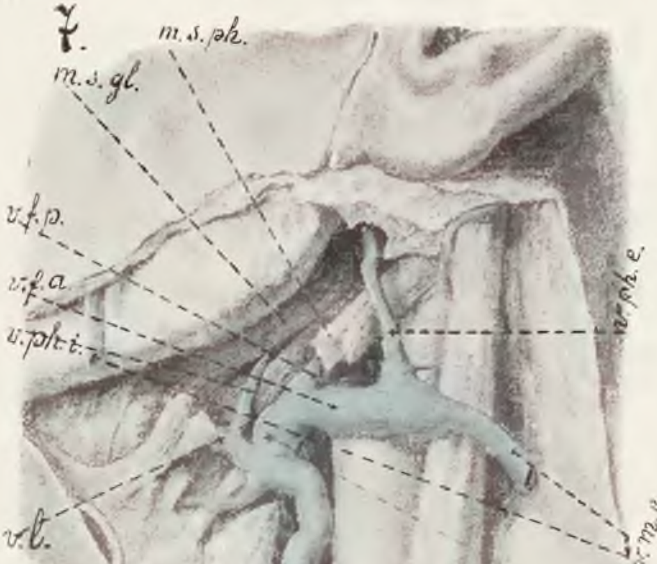
v. ph. e. = v. pharyngea externa — v. ph. i. = v. pharyngea interna
v. m. e. = v. maxillaris externa — v. j. i. = v. jugularis interna
v. f. p. = v. facialis posterior — v. f. a. = v. facialis anterior
v. f. c. = v. facialis communis — v. l. = v. lingualis
m. s. ph. = m. stylopharyngeus — m. s. g. = m. styloglossus
f. b. ph. = fascia bucco pharyngea.

Druk Piller-Neumann, Lwów.



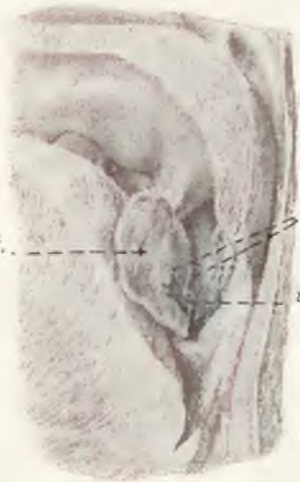
6.

7.





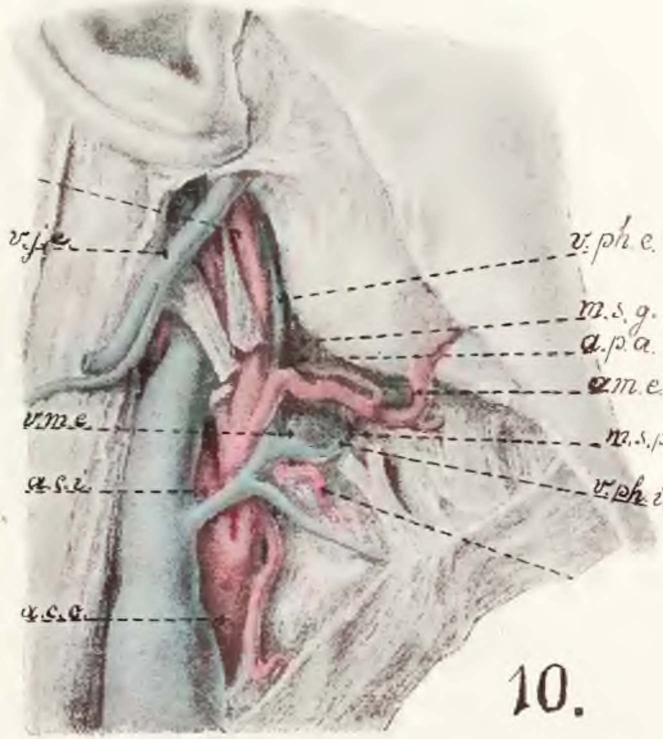
8.



9.

a. p. a. = a. palatina ascendens — a. m. e. = a. maxillaris externa
a c. i. = a. carotis interna — a. c. c. = a. carotis communis
r. t. = rami a. tonsillaris — v. ph. e. = v. pharyngea externa
v. ph. i. = v. pharyngea interna — v. m. e. = v. maxillaris externa
v. j. e. = v. jugularis externa — v. t. = v. tonsilaris
r. v. t. = rami v. tonsillaris — m. s. ph. = m. stylopharyngeus
m. s. g. = m. styloglossus.

Druk Piller-Neumann, Lwów.



10.



11.

przebieg procesów trawienia i t. p. Jak wpływa stan przeciwny t. j. brak ruchu i ćwiczeń na rozwój osesków — spostrzegać możemy w żłóbkach lub innych zbiorowiskach niemowląt, gdzie dzieci są blade, apatyczne, nieruchliwe, pozbawione łaknienia, opóźnione w rozwoju chodu i mowy i t. p.

Twórcą systemu gimnastycznego dla osesków, który w celu jak najszerszego rozpowszechnienia go przez lekarzy wśród wszystkich naszych warstw społecznych, poniżej podaję — jest b. nauczyciel wojskowego instytutu gimnastycznego p. Deteff Neumann Neurode w Berlinie. System ten przebadany został klinicznie przez asystenta Państwowego zakładu dla zwalczania śmiertelności wśród osesków i małych dzieci w Berlinie Dr. Szapskiego. Jest on prosty i naturalny, jasny i zrozumiały dla najszerszego ogółu, a przedewszystkiem ugruntowany na podstawach fizjologji aparatu ruchowego oseska.

Ćwiczenia gimnastyczne prowadzić może matka lub wychowawczyni odpowiednio pouczone. Ćwiczenia rozpocząć można w 5-tym miesiącu życia. Osesek jest nagi, a ćwiczenia prowadzi się w lecie przy otwartem oknie lub na wolnem powietrzu. Ćwiczyć przed jedzeniem i przed kąpielą na stole tak dużym, by dziecko mogło się na nim swobodnie poruszać, a matka mogła je dogodnie rękami z każdego boku dostać. Na stół kładzie się poduszkę, pierzynkę lub materacyk. Nie ćwiczyć oseska, gdy ma ciepłotę podniesioną, nie używać żadnego przymusu, gdy dziecko wydaje się „nieswojem". Gdy osesek wykonuje własnowolnie pewne ćwiczenia — trzeba mu dozwolić je wykonywać, aż ma dosyć i leży wtedy spokojnie lub niecierpliwi się, gdy usiłujemy je kontynuować. Na takie objawy zwrócić szczególną uwagę. Baczyć by ćwiczenia odnosiły swój skutek t. j. mięśnie grubiały przy skurczu i odwrotnie. Z początku wykonywać codziennie kilka tylko ćwiczeń, po 8—10 posiedzeniach trzeba przerabiać wszystkie ćwiczenia systemu — nie pozostawiając przy tem nigdy dziecka bez nadzoru, bo zwiekszająca się przez ćwiczenia z dnia na dzień ruchliwość łatwo może doprowadzić do upadku ze stołu. Każde dziecko ma swoje ulubione ćwiczenia, a zadowoleniu daje wyraz przez uśmiech i gry twarzy. Te ćwiczenia należy wykonywać zawsze na początku i końcu posiedzenia, by utrwalić w psychice dziecka wrażenia przyjemne. Unikać ruchów gwałtownych z uwagi na małą odporność więzadeł oseska, upadania nagłego głowy ku tyłowi. Dlatego chwytać zawsze właściwie i pewnie. W czasie ćwiczeń dążyć do wszechstronnej pracy ciała, a po nich wykonać lekki masaż.

System nasz obejmuje 14 ćwiczeń, których opis szczegółowy podajemy niżej.

1. Ćwiczenie ramion. Daj uchwycić dziecku za twój kciuk, kładąc nacisk na to, by dziecko czyniło to mocno. Następnie wykonuj zgięcia ramion w stawach łokciowych — doprowadzając rękę aż do uszu zrazu wolno — potem coraz szybciej. Po pewnym czasie dziecko bierze już wyższy udział w ćwiczeniu.

2. Ćwiczenie nóg. Uchwyć nogę dziecka tak, że palec mały przychodzi pod piętę i wykonuj zgięcia kończyn dolnych w stawach kolanowych równocześnie lub naprzemian zrazu wolno, potem w tempie biegu. Dziecko później samo już wykonuje te ruchy.

3. Ćwiczenie oddechowe. Uchwyć kciukiem i palcem wskazującym klatkę piersiową dziecka i ślizgaj je bez ucisku ku środkowi ciała w tempie oddychania. Po 5-ciokrotnem posunięciu rąk — szybkie ruchy rąk ku górze i dołowi, w celu wzmocnienia mięśni między-żebrowych.

4. Ćwiczenie tułowia. Uchwyć dziecko za łydki i unieś z położenia poziomego na brzuchu prawie do prostopadłego przyczem głowa dziecka zwrócona ma być ku jednemu z boków (naprzemian), a nie ma spoczywać na nosie. Po pewnym czasie dziecko usiłuje wybrnąć z tego położenia przez ruchy piersi i brzucha. Na tem — koniec ćwiczenia.

5. Ćwiczenie tułowia. Uchwyć uda dziecka tak, że palce wskazujące oprą się na miednicy i unieś dziecko z tego położenia ku górze. Następnie nadaj ciału $^{1}/_{4}$ obrotu na lewo, potem prawo. Dziecko usiłuje powrócić z powrotem przez obrót do pierwotnego położenia. (Doskonałe ćwiczenie nietylko muskulatury, piersi i brzucha ale i bocznej muskulatury tułowia i kręgosłupa).

6. Ćwiczenie kręgosłupa. Nogi dziecka opierają się o brzuch ćwiczącego, ćwiczący chwyta dziecko pod pachy. Następnie wykonuje się zgięcia tułowia ku bokom i krążenie.

7. Unoszenie tułowia z położenia na brzuchu. Dziecko chwyta palce wskazujące ćwiczącego, który unosi tułów jego ku górze tak, by m. trapesius utworzył wyraźny czworobok, a skóra tułowia wytworzyła fałdy.

8. Postawa wyprostna. Przez ćwiczenie 7 dziecko ma już odpowiednie przygotowanie. Ćwiczący wspiera jedną ręką dziecko pod karkiem, drugą chwyta nóżki w okolicy kostek. Jest to ćwiczenie mięśni karku i wyrabianie poprawnego trzymania główki (Sa).

9. Ćwiczenie kończyn dolnych i brzucha. Zbliżyć nóżki dziecka bez użycia jednak siły do nosa, a następnie puścić. Po pewnym czasie dziecko samo wykonuje te ruchy. Następnie wykonać kończynami krążenie w stawach biodrowych. Uważać, czy dziecko stawia przy ćwiczeniu pewien opór, bo to jest dowodem aktywnej pracy dziecka.

10. Pełzanie. Posuwać nóżki dziecka do przodu — a ono samo pełza już po stole. Jest to ćwiczenie wyprostowaczy nóg.

11. Skłon wyprostny. Uchwyć jedną ręką nóżki dziecka w okolicy kostek — drugą wspieraj jego grzbiet, tak by palec wskazujący wyczuwał kręgosłup. Głowa ku tyłowi zgięta lekko spiera się na stole, przez co zginacze głowy biernie rozciągnięte unoszą klatkę piersiową. Jest to doskonałe ćwiczenie dla klatki piersiowej

12. Unoszenie tułowia ze skłonu wyprostnego. Unoś z postawy poprzedniej tułów dziecka ku górze (intenzywna praca mięśni klatki piersiowej i brzucha). Z czasem dziecko samo wykonuje unoszenie. Uważać na nagłe opadnięcie ku tyłowi. W miarę postępu ćwiczeń cofa się rękę podpierającą ku miednicy. Wątły 5 miesięczny osesek — był po 7 miesiącach tak wzmocniony, że można było punkt podparcia przesunąć poza srodek ciężkości, a osesek samodzielnie unosił się ku górze. Ćwiczenie 11 i 12 usuwa szybko brzuch żabi dzieci krzywiczych.

13. Krążenie tułowiem. Uchwyć każdą nóżkę osobno i unieś dziecko z ułożenia na grzbiecie prawie do położenia prostopadłego. Teraz trzeba jedną nogę wysunąć do przodu i wewnątrz, przez co ciało przybiera ułożenie śrubowate. Dziecko po pewnym czasie samodzielnie obraca się głową z tułowiem do położenia brzusznego. Gdy dziecku znowu odpowiednio obrócimy tułów, ono znów obróci się na grzbiet.

14. Wydrapywanie się dziecka z oparciem się. Po dłuższym czasie udaje się to ćwiczenie. Trzeba tylko dziecko mocno za przedramiona chwycić, a ono samo drapie się ku górze. Można również dzieckiem bujać w tem położeniu.

Piśmiennictwo.

Detleff N. Neurode, Säuglingsgymnastik 1925.

SPRAWOZDANIA POGLĄDOWE.

Doc. Dr. Henryk SOCHAŃSKI. Lwów.

Zjawiska akustyczne i znaczenie ich w medycynie wewnętrznej.

Z kliniki chorób wewnętrznych.
Dyrektor: Prof. Dr. R. Rencki.

Celem pracy niniejszej jest określenie ważności zjawisk akustycznych dla lekarza-internisty. Zasadniczo daje się ten przedmiot podzielić na dwie części, jedną określającą stosunek zjawisk akustycznych do metod badania, drugą zaś omawiającą stosunek ich do samego ustroju.

Rozpocznę rozpatrywanie tematu danego z akustyki rozpoznawczej odnośnie do narządów wewnętrznych.

I.

W medycynie wewnętrznej są różne kierunki. Obecnie weszliśmy w okres chemiczny i fizykalno-chemiczny. Zjawiska akustyczne są naukowo na dalszym planie. Mimo rozległego praktycznego ich zastosowania, wnika się mało w ich istotę, uważa za coś bardzo znanego i do dna zgłębionego. A jednak słusznem to nie jest. Mimo wielkiej wartości dotychczasowych badań na tem polu, są w metodyce internistycznej, zwłaszcza w auskultacji, szczegóły nietknięte jeszcze prawie, wiele zjawisk tego typu poznano tylko częściowo, a tylko nieznaczna ilość tychże może poszczycić się całkiem gruntownem zgłębieniem. Myśli co dopiero podane były mi bodźcem do przedstawienia tych zjawisk w ich dzisiejszej postaci z uwzględnieniem mych wieloletnich spostrzeżeń i dociekań, zmierzających do rozświetlenia pewnych niejasności budowy akustycznej wspomnianych zjawisk odnośnie do auskultacji. Z wiadomości ogólnych podam kilka zasadniczych:

Jednostką akustyczną w znaczeniu energetycznem jest zawsze ton w fizycznem rozumieniu. Jestto ilość energii akustycznej odpowiadająca pewnej liczbie drgań środowiska przewodzącego na sekundę. Jeżeli ta liczba jest mała, ma ton inne właściwości, ulega łatwo ilościowemu (nie jakościowemu) wzrostowi energji oscylacyjnej (wzrost amplitudy), dalej się przenosi, a łatwiej daje się hamować przyrostem ciśnienia. Tony o dużej ilości drgań, naogół mniej nośne, są tworami stawiającemi jakby większy opór tym czynnikom, które tak mocno działają na tony pierwszej kategorji. Regularne oscylacje spotykane w przyrodzie są zazwyczaj złożone. Mają jeden silny ton zasadniczy oraz pierwotne i wtórne alikwoty, w łącznej liczbie dochodzącej do 16, nadające mu barwę. Nie wszystkie tony mogą być nazwane. W ramach słyszalności mamy nazwę i określenie tylko dla niewielkiej stosunkowo części (prawie $^{1}/_{100}$) ogólnej ilości tonów. Ucho ludzkie różnie jest uwrażliwione, różniczkowo najwięcej w ramach a^1—c^2, czuciowo między c^3 a c^4. Twórnik (c^1) jest złączony z najmniejszym odczynem korowym i jest punktem zerowym odczuwanych międzytonowych potencjałów. Szmery są kompleksami tonów fizycznych najrozmaiciej ułożonych, niektóre z nich mogą układać się w szeregi zbliżone budową do zgrupowań tonu zasadniczego i alikwotów, a taki kompleks, zawarty w szmerze, nadaje mu pewne cechy tonalności. Szmery o składowych słabych, ułożonych w jednolity szereg, są miękkie, w miarę wzrostu siły poszczególnych składników, rwania się ciągłości szeregu i zjawianiu się różnic w sile składowych zmienia się charakter zjawiska, pojawia się twardość, szorstkość, szmer zmienia swój charakter. Kombinacje szmerów z zespołami tonalnemi są niezliczone, tak ton zasadniczy (panujący) jak i alikwoty mogą w nich odbiegać od ideału, ale mimoto całość uzyskuje piętno zjawiska mniej niezdecydowanego niż szmer prawdziwy. Szczegóły te niezmiernie ważne dla rozpoznawczej akustyki nabierają dopiero znaczenia po wglądnięciu w badania analityczne akustycznych zjawisk ważnych w medycynie we-

wnętrznej. Omówmy więc poszczególne ważniejsze zjawiska akustyczne spotykane przy auskultacji[1]).

Szmery oddechowe pęcherzykowe są co do charakteru bardzo zbliżone do prawdziwych szmerów. Dotyczy to zwłaszcza wydechu słyszalnego równie niewyraźnie przy nastawieniu aparatów auskultacyjnych na niższy i wyższy rezonans. Mimo tej ściśle szmerowej natury, można się przecież, przy wkładzie cierpliwości, doszukać w nim śladów więcej zróżniczkowanych składowych. Są one bardzo słabe, ale o tyle dosłyszalne, iż przy bardzo znacznem wzmocnieniu niższego współbrzmienia, dozwalają ujawnić nizką składową, leżącą blizko tonu zasadniczego płuc. Szmer wdechowy jest dalszym od idealnego szmeru. Najsilniejsza składowa jest wyższa aniżeli w wydechu[2]). Zespół szmerowy jest dość jednolity, a stąd miękkie brzmienie do litery f zbliżone. Jakie prawa grają rolę w powstaniu opisanych zjawisk?

Długi czas utrzymywał się pogląd, iż tylko głośnia, zmienna co do szerokości w czasie oddechania, jest akustycznie decydującą. Wdechowo, szersza, warunkuje znaczniejszą wysokość wdechu w stosunku do wydechu, wiry wdechowe poniżej głośni wraz z kierunkiem prądu dopłucnego są wytłómaczeniem wyrazistości wdechowego szmeru. Obalono niektóre twierdzenia (Baas, Halbertsma), iż wchodzi tu w grę i tarcie powietrza o ściany oskrzeli i takież w rejonie lejków (infundibula) (Laennec, Wintrich, Skoda i i.). Przypuszczenie Laeninga o możliwości szmerów mięśniowych oskrzeli oraz Blakistona o skurczu wdechowym oskrzelików i powstałych stąd szmerach zwężeniowych — odrzucono, nie brano w rachubę twierdzenia Gerhardta o możliwości drgania samych płuc. A jednak nie wszystko co odrzucono było niesłuszne. Wrócono znów do badań ścisłych i pokazało się, iż głośnia odgrywa w zjawisku tylko podrzędną rolę (Winkler), że rozliczne kanty, które napotyka prąd wdechowy od rozwidlenia tchawicy począwszy mają tu ważne znaczenie (Martini), że jakość ścian dróg oddechowych nie jest bez znaczenia, że wreszcie i sama tkanka płucna wraz z zawartem w niej powietrzem jest złożonym systemem drgającym, pobudzonym przez nagłe napięcie do czynności przez energję dostarczaną w czasie wdechu i to tymsamym systemem, który uderzony przy perkussji daje odgłos jawny. Wydech jest wedle obecnych badań odprężeniem a to tłumaczy jego słabość, stosunkowe tonalne ubóstwo i mniejszą wysokość. Ton zasadniczy płuc jest zmienny na wysokość jego[3]) wpływa jakość parcia w pęcherzykach, stan napięcia tkanki płucnej, uwodnienie przestrzeni międzypęcherzykowych i ilość absolutna powietrza. Wydech daje wprawdzie spadek ilości powietrza w płucach, ale odpręża o tyle tkankę płucną, iż wpływ ten ostatni dominuje nad resztą obniżając ton zasadniczy płuc, co nie jest też bez wpływu na jakość tonu podstawowego wydechu. Akcent wdechowy szmerów oddechowych ma też wedle Winklera[4]) źródło swe i w rodzaju kąta rozwidlania się drzewa oskrzelowego w obwodzie, w odróżnieniu od rozgałęzień najgrubszych warunkujących akcent wydechowy szmerów. Zjawisko jest bardzo złożone i tłumaczy dużo niejasności napotykanych przy uwzględnianiu dawniejszych na roli głośni opartych poglądów.

Jeżeli szmery oddechowe ulegają zaostrzeniu, nastają zmiany w ich budowie. Część tonalna wynurza się nieco z reszty szmerowej i okazuje zwyżkę wysokości zasadniczego tonu. Część szmerowa traci na jednostajności i zwartości szeregu tonów fizycznych, a zyskuje na ich sile; rozciągłości nie zmienia. W razie zaburzeń drożności w obwodowym odcinku drzewa oskrzelowego nastają warunki do przestawienia akcentu na wydech (Winkler).

Szmery chuchające, już do litery h zbliżone, okazują wcale wyraźne składowe tonalne, w dużo wyższym stopniu można to rzec o szmerze oskrzelowym brzmienie litery ch posiadającym. Dawniejsze poglądy na powstawanie tego ostatniego przez wpływy rezonacyjne dróg oddechowych na szmery powstałe w głośni (Dehio), nie wytrzymują dziś krytyki. Ścisła analiza szmeru oskrzelowego (F. Müller, Martini) stwierdziła w nim składowe od e^1 do c^2 (wedle Martiniego i H. Müllera powstałe w przestrzeni od jamy ustnej do tchawicy) oraz wysokie składniki do c^3 dochodzące, nieobecne w szmerze tchawicowym, a zjawiające się w oskrzelach I — III rzędnych. Szmerowa część całego kompleksu sięga — mimo wysokości części tonalnej — wcale nizko. Przechodzi ona dobrze ku obwodowi, podczas gdy część tonalna wymaga po temu bezpowietrzności płuca i warunkuje tą drogą wartość rozpoznawczą szmeru oskrzelowego. Wydechowy akcent wymienionego szmeru zmienia się, o ile wchodzi w grę jama, na wdechowy.

Przechodzę do furczeń. Są to mniej lub więcej regularnie przerywane, silne kompleksy akustyczne, o brzmieniu: (f) rrr lub (ch) rrr, o niejednolitej lecz względnie nie rażącej części szmerowej i zespole tonalnym z dwiema blizkiemi sobie co do wysokości składowemi nadającemi piętno całości zjawiska. Mechanizm powstawania furczeń może być dwojaki, albo zależny od drgania trzęskich mas wylepiających większe drogi oddechowe albo zawisły od fruwania płachtowatych zwartych strzępów śluzowych przyczepionych jednym końcem do ścian oskrzeli. Analiza akustyczna zjawisk pokrewnych sztucznie wykonanych stwierdza, iż drganie wylepiających mas daje zespoły więcej regularne co do odstępów poszczególnych faz zjawiska i mniejszy odstęp głównych składowych części tonalnej aniżeli fruwanie strzępów. Furczenia stwierdzane u ludzi są często mieszaniną wspomnianych dwóch typów, przy ustępujących nieżytach grubych oskrzeli przeważa zwykle typ drugi.

Syki będące dowodem zwężenia się światła dróg oddechowych mają bardzo dobrze słyszalną część szmerową, co do składu niejednolitą, a stąd wyraźniej uchwytną oraz nikłą część tonalną. Badanie tej ostatniej stwierdza nierównie wysoki, zmienny ton zasadniczy zależny od różnych okoliczności, a głównie od szybkości prądu powietrza oraz od kalibru oskrzela. Syki dadzą się łatwo imitować, a przez to ułatwiona jest ścisła ich analiza.

Świsty przedstawiają się jako zespoły akustyczne bogate w składniki regularnie ustosunkowane. Część szmerowa jednolita — stąd miękka — i bardzo słaba. Wysokość tonu zasadniczego waha w dużych granicach (C—c^5). Różnica w powstawaniu syku i świstu ma swą analogję w głośni respiracyjnej i fonacyjnej, pierwsza może wytworzyć tylko szmer, druga zaś głos. Ta analogja tłumaczy jasno mechanizm powstawania świstów w odróżnieniu od syków, wyjaśnia poniekąd to, dlaczego nie mogą się one zjawić w oskrzelach grubych, gdzie trudnem jest znaczne wzajemne zbliżenie się ścian, a tworzą się w mniejszych odgałęzieniach drzewa oskrzelowego. Na wysokość ich wpływa dużo czynników jak siła i kierunek prądu oddechowego, stopień zwężenia, warunki rezonacyjne i wiele innych okoliczności. W napadzie dychawicy oskrzelowej tworzą świsty zespoły o charakterystycznych rozdźwiękowych cechach i właściwej chromatyce związanej z fazami oddechowemi. Amplituda ich drgań może być wtedy znaczna.

Rzężenia wilgotne są co do sposobu powstawania bardzo rozmaite. Określanie ich według rozmiaru pękających baniek jest mianem wziętem z dawnych poglądów. Niejedno rzężenie wilgotne ma inną przyczynę powstania, a figuruje pod nazwą dokładnie określającą rozmiary pękających baniek. Wejdźmy w szczegóły.

Jeśli powietrze napotka w drobnych oskrzelach na warstewkę płynu i przeciska się przez nią, to najprzód musi pokonać siły między grupami drobin czyli płyn rozlepić. Zjawia się szmer rozlepny o składowych typu szmerowego i części tonalnej z ruchliwym, podwyższającym się tonem panującym. Wszedłszy w płyn, tworzy powietrze kulistą przestrzeń, która w pewnej chwili zamyka się w bańkę. Zamknięcie to jest słabe i ma stały ton główny. Powietrze przeszedłszy warstewkę płynu wydyma go po drugiej stronie warstwy w bańkę. Dążność jej do kurczenia się walczy z pracą dążącą do jej rozszerzania a dostarczaną przez prąd powietrza. Ciśnienie w bańce rośnie aż wreszcie pokonuje spójność cząstek ściany tejże i bańka pęka. W chwili pęknięcia jest pozostała część bańki rezonatorem, którego nastrój ulega wypadkowej ze spadku ciśnienia i wzrostu wielkości otworu. Szmer powstały jest akustycznie bardzo podobny do opisanego poprzednio rozlepnego szmeru. Jeżeli powietrze wejdzie do pęcherzyków płucnych wypełnionych lepkim płynem zapalnym lub też zlepionych przy niedodmie, rozlepia je dając odpowiedni szmer. Szmer rozlepny ostatniego typu i szmer rozlepny przy wchodzeniu powietrza w warstwę płynu — są w zasadzie akustycznie identyczne a różnica ich tkwi w warunkach powstania. Są to: 1) siła czynna powietrza, 2) lepkość płynu, 3) kaliber czynnego akustycznie odcinka, 4) jakość otaczającej tkanki. Jeżeli lepkość cieczy jest znaczna, kaliber odcinka mały a otaczająca tkanka, wskutek utraty powietrzności, dobrze głos przewodzi, powstają rzężenia drobne ale silnie słyszalne. Prawdziwe pękanie bańki uzależnione jest co do wysokości od rozmiarów tejże (odwrotnie proporcjonalnie), co do siły od jej wielkości, spójności ścian i przewodzenia otoczenia (wprost proporcjonalnie). Sąsiedztwo względnie udział rezonancyjny twardościennych gładkich wewnątrz i odpowiednio dużych jam warunkujących zjawianie się fal stojących (przez interferencję padających i odbitych), może rzężeniom dodawać przymieszkę nieharmonicznych wysokich składowych, nadających im (podobnie jak i z szmerami oddechowymi to czynią) wielce właściwego metalicznego pedźwięku.

Wilgotne nieżyty oskrzeli dają wśród rzężeń kompleks różnych zjawisk akustycznych, ocenianych w praktyce jako wilgotne rzężenia. Są tam rzeczywiste pękania baniek, szmery rozlepne, zamykanie się płynu nad wchodzącem w ciecz powietrzem. Wszystko to, pozbawione przez powietrzne płuco wyższych alikwotów, zjawia się w postaci zamazanej, nieco mglistej, jakby odległej. Są to rzężenia wilgotne, niedźwięczne. Nacieczenie płuca zapalne lub inne zmienia zaraz sytuację. Dla zjawisk akustycznych, powyżej określonego typu, otwiera się droga na zewnątrz. Znika mglistość, tonalna część jest wyrazistrzą, rzężenia słychać jakby z bliska, stają się one dźwięcznemi. Jeśli zaś do tego zjawią się mocne szmery rozlepne przy mocno spoistym płynie wysiękowym w pęcherzykach płucnych dosięgają rzężenia szczytu dźwięczności. O metaliczności rzężeń wspominałem powyżej tu dodam tylko wzmiankę, iż metaliczność rzężeń, znajdujących rezonans wskutek odmy klatki piersiowej, jest nieco bliższa, co do swej przyrody, do sztucznie wywołanych zjawisk tego typu, aniżeli podobnie odczuwane słuchowo rzężenia metaliczne w starych jamach gruźliczych. Prawdopodobnie wchodzi tu w grę rozmiar przestrzeni rezonacyjnej i jakość fizyczna jej ścian.

Tarcie opłucnowe jest objawem przysłuchowym tak charakterystycznym, że kto raz dobrze się weń wsłuchał, nie pomienia go z innym. Zasługuje przytem na podkreślenie to, iż, jeśli zdarzy się niedoświadczonemu pomyłka w odniesieniu do mniej typowego tarcia, to najczęściej dotyczy ona przerywanych również zjawisk przysłuchowych jak wilgotne rzężenia lub furczenia. Tarcie typowe, zgrzypiące jak zginana skóra z podeszwy, nie daje się z niczem pomieniać.

Akustyczna analiza tarcia oparta na badaniu porównawczem, z użyciem pokrewnych fizykalnych sztucznie poza ustrojem wywoływanych zjawisk, pozwala na następującą definicje: jestto zjawisko bardzo nieregularnie przerywane z częścią szmerową nierówną i nie zupełna oraz zespołem tonalnym[5]), zawierającym dwa współbrzmiące silniejsze tony o znacznym wzajemnym odstępie. Gdzie tkwi zgrzypiący charakter tarcia, nie łatwo jest

---

[1]) Zjawiska wypukowe są wytłómaczone i proste. Albo narząd wewnętrzny jest „niemy". a cicho, krótko i wysoko drgają uderzone powłoki (wypuk stłumiony), albo drga system akustyczny niezwiotczałych płuc (wypuk jawny), albo też gaz zawierające środowiska dające wyraźną domieszkę zespołu tonalnego (wypuk bębenkowy).

[2]) Określenie odstępu wysokości wdechu i wydechu jest trudne. Możliwy interwał zbliżony do kwinty, ale bywa i mniejszy zwłaszcza przy przyśpieszonem oddechaniu (por. i pr. Winklera).

[3]) Ton zasadniczy płuc jest dokładnie określony. U dorosłych jest nim A—c, przy rozedmie płuc D—E, u dzieci: f. Płuca częściowo naciekłe wykazują ton zasadniczy c—f, odma piersiowa i jamy w płucach C—E (por. pr. Martiniego i i.).

[4]) Winkler używał do swych badań sztucznych modeli rozgałęzienia drzewa oskrzelowego i mógł tą drogą dokonywać dużo precyzyjnych oznaczeń.

[5]) Zespół złożony, co do budowy bardzo trudny do ścisłego zdefinjowania.

ściśle określić. Składa się nań najprawdopodobniej budowa części szmerowej i rodzaj odstępu najsilniejszych tonów składowych.

Zjawisko znane pod nazwą *succusio Hippocratis* określę później.

Przechodzę do określania akustycznej przyrody zjawisk przysłuchowych nad sercem.

Tak zwane tony serca są tworami na pozór prostemi, w istocie jednak o bardzo złożonej budowie.

Jednostek akustycznych jest w obrębie tonów serca bardzo wiele. Dolną granicą „tonu" pierwszego jest średnio H, górną h^{5}. Cały ten zbiór mieści w sobie całą masę tonów fizycznych. W mrzu składników szmerowych leży szereg harmoniczny, to zaznaczając swe istnienie (tony czyste), to gubiąc się częściowo (tony głuche). „Ton" I jest naogół niski, sięga swemi składnikami w obręb kontraoktawy, a jeśli — co najczęściej bywa, zajdą warunki, iż w jego szeregu harmonicznym dźwięczą wyraźnie tylko tony pierwotne, to cały kompleks zawiera w sobie wprawdzie rejon największej zdolności różniczkowania, ale mało ma składników, wchodzących w obręb największej wrażliwości ucha. Wynika stąd mniejsza jasność tonu I w porównaniu z drugim. „Ton" II jest o zwiększoną kwintę wyższy od pierwszego. O ile jest silny, przypada omal 11 alikwotów jego zasadniczej składowej w ramy dużej, a 5 z nich w obręb największej wrażliwości ucha. Reszta szmerowa stosunkowo mało wyrazista, szereg harmoniczny góruje nad nią dużo więcej, niż w „tonie" I. Całość trwa krócej i nawet niedoświadczonemu robi wrażenie czegoś lepiej ograniczonego, więcej skończonego, bliższego właściwym tonom. To o czem wspomniałem, dotyczy przeciętnego stanu normalnego. W stanach patologicznych zmienia się charakter akustyczny „tonów" serca. Jeśli akcja serca się przyśpiesza, maleje interwał tonu I i II i może przy embrjokardji zbliżać się nawet do małej tercji. Zmniejszanie się interwału polega głównie na stopniowem zwiększaniu się wysokości tonu I. Ton ten staje się jaśniejszym, więcej skończonym, krótszym, upodabnia się poniekąd do t. I. Szereg harmoniczny zapada się wtedy w morze reszty szmerowej, całość staje się mglistą, bez wyraźnie uchwytnej wysokości. Ton głuchy słyszany z bliska, nie z pod płynu, jest mimo lepszej słyszalności gorzej ograniczony niż ton względnie czysty, ale z głębi dochodzący. Tony kłapiące są krótkie, z pewnem dodatkowem wzmocnieniem pewnych wyższych składowych szmerowego zespołu. Fazy tonów rozdwojonych nie są zawsze akustycznie identyczne. Ciekawem zjawiskiem są tony dźwięczne. Zwłaszcza dźwięczny ton II nad aortą jest nader cechujący. Ton jego zasadniczy nie jest wtedy stały, ale szybko zmienia się w obrębie zmniejszonej kwinty, a kończy prawie o oktawę od tonu zasadniczego, wchodzącego w skład t. I. Nieparzystość alikwotów i wyższe długobrzmiące nieharmoniczne składowe dają mu piętno rzeczywistego dźwięczenia. Kto raz ton taki słyszał i odróżniał go od t. II tylko zaakcentowanego, ten nigdy, nie zapomni jego wielce typowego brzmienia.

Na zakończenie podam kilka sposobów imitacji tonów serca stosowanych dla celów dydaktycznych. Proponowano „duk-dak", „bu-ta", co ma pewne podobieństwo do tonów serca przy wolniejszej akcji serca, „dun-lop" przy zaakcentowaniu II tonu, „tuk-tak" dla nieco szybszej czynności serca, dla szybkiej zaś „ba-ta", „pa-ta", „dak-dak". Trzeba przyznać, że nie brak wielu z nich trafności, ale nie w każdym przypadku jest zupełna. Widać z tych usiłowań, że przecież zauważono zmniejszony odstęp wysokości tonów serca przy tachykardji, co potwierdza ścisła analiza.

Przechodzę do szmerów sercowych. Wysokość ich (wahania w granicach: H_1 — des), charakter i miękkość, są nader rozmaite. Szmery sercowe słyszalne nad końcem serca są miękkie „dmuchające" zbliżone najczęściej do równocześnie lub po sobie wymawianych liter „f", „u". Im słabszy prąd wpływu i szerszy otwór, zrodzony niedomykalnością, tem mniejsza amplituda, wysokość i twardość akustycznego zespołu. Podmuchy skurczowe nad końcem serca są zazwyczaj miękkie do brzmienia litery h zbliżone. Charakter szmerów typu przedskurczowego bywa rozmaity. Trwaniem mają cechy wyprzednika, brzmieniem są różne. Czasem zbliżone do „r" (możliwość drgań perjodycznych ścian zwężonego ujścia), innym razem do zespołu: „choi" (szmer cieśniowy + wahania w szerokości ujścia). Szmery rozkurczowe nad ujściem żylnem lewem są nieraz twardsze od skurczowych. Szmery nad ujściem tętniczem lewem są wyższe od spotykanych nad końcem serca, a w lepiej rozwiniętej części tonalnej mają 2 panujące tony w interwale sekundy, co nadaje im „piłującego" charakteru. Naśladownictwo szmerów nad aortą jako „che—cho" ma w pewnych przypadkach sporo w sobie słuszności. Szmer rozkurczowy bywa czasami i miększy, zbliżony do brzmienia „pahhh" przyczem wspomniany poczatek dowodzić się zdaje pewnej niezupełności rozwoju wady w takich przypadkach. Tak zwana muzyczność niektórych szmerów zależy od bardzo głośnej domieszki tonalnej o właściwej chromatyce. Tarcie osierdziowe nie zawsze jest tak typowo rozwinięte jak opłucnowe. Zbywa mu niezadko na właściwym „zgrzypiącym" charakterze akustycznym. Brak zależności od faz ewolucji serca i charakterystycznie przerywany typ zjawiska pozwala je jednak zawsze należycie ocenić. Zjawiska akustyczne mające swe źródło w jamie brzusznej są—mimo drugorzędności ich w porównaniu z takimiż nad płucami i sercem — kompleksami bardzo interesującemi, co się tyczy budowy. Są one zmienne, jasne, bogate w składniki tonalne (odpowiada to tonalności odgłosu wypukowego bębenkowego), nierzadko mocno metalicznie ubarwione (napięte pętle jelit). Im więcej zawdzięczają powstanie samym gazom, tem mniej mają domieszki metalicznej (chyba duże parcie w jelitach), w im wyższym stopniu stanowi ich podkład i ruch cieczy zjawia się zmienność, metaliczność (przelewania, pluskania (analogicznym do ostatnich jest w obrębie klatki piersiowej *succusio Hippocratis*). Wielce charakterystycznem dla zjawisk akustycznych w obrębie jamy brzusznej jest współbrzmienie wysokich i nizkich tonów równocześnie akcentowanych w ich zespole tonalnym oraz bardzo znaczna amplituda drgań. Tarcie otrzewnowe (*perihepatitis, perisplenitis*) dochodzi nierzadko do takiej wyrazistości i twardości, jakich niema przy innych jego postaciach.

Tak przedstawia się w głównych zarysach wynik akustycznego rozbioru zjawisk przysłuchowych. Bogactwo form tych zbliżonych kompleksów odrazu jest widoczne. Współczesne piśmiennictwo [6]), odnoszące się do tego przedmiotu, nie dorównywa bogactwem prac literaturze z innych działów medycyny wewnętrznej w przeciwieństwie do ubiegłej epoki, gdzie zjawiska te były celem dociekań znakomitych badaczy. I może dlatego dziś widoczne są pewne luki w tłumaczeniu tych fenomenów, luki mające swe źródło w ogromnie czekających nas jeszcze zadań pod tym względem, a niestosunkowo do tego ukształtowanym zainteresowaniem. Gmach wiedzy akustycznej, zbudowany w głównych zarysach przez badaczy dawniejszych, nie jest w odniesieniu do medycyny wewnętrznej wykończony. Potrzeba dalszych prac i dociekań, aby dzieło doprowadzić do końca. Prócz empirji, ważnej praktycznie, musi wejść w życie ścisła analiza akustyczna zjawisk, które nam okazuje przy auskultacji tak precyzyjny zespół czynności jakim jest żywy organizm.

Dok. nast.

SPRAWOZDANIA I KORESPONDENCJE.

A. KUHN. Lwów.

Światowa statystyka chorobowości i śmiertelności 1924*).

W czerwcu 1925. wydała Sekcja hygjeny Sekretarjatu Ligi Narodów numer 9. „Wiadomości Epidemjologicznych" za r. 1924. Gdy się przejrzy ten spory zeszyt (151 stron formatu czwórki), zapełniony kolumnami cyfr, mapami i djagramami, zdumiewać się trzeba ogromem pracy, którą trzeba było dokonać, aby tak rychło opracować tak olbrzymi materjał.

Obszar ziemi, uwzględniony w publikacji, zwiększył się w porównaniu z r. 1923., gdyż obejmuje 29 krajów Europy (t. j. całą Europę z wyjątkiem Portugalji i Albanji), 17 Afryki, 20 Ameryki, 16 Azji i Australję.

Z bardzo bogatej treści publikacji wyjmę tylko kilka szczegółów, które, jak sądzę, mogą wzbudzić zainteresowanie większe.

W sierpniu i wrześniu 1924. pojawiła się w Japonji ciężka epidemja choroby, którą pierwotnie rozpoznano jako zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, następnie jako zapalenie mózgu nagminne, a wreszcie uznano za chorobę zakaźną środkowego układu nerwowego, dotychczas nieokreśloną. Pierwsze przypadki pojawiły się w lipcu 1924. w prowincji Toyama, na zachodnio-północnem wybrzeżu głównej wyspy japońskiej, Hondo, mniej więcej w środku jej długości, poczem choroba nader szybko rozszerzyła się w groźną epidemję, która już w sierpniu osiągnęła szczyt. Epidemja zajęła szczególniej silnie okolicę wyżej określoną jakoteż pas położony nieco na zachód od pierwotnego ogniska, przechodzący w poprzek wysp Hondo i Shikoku, w kierunku południka. We wrześniu epidemja rozprzestrzeniła się na całą prawie Japonję, nie przybierając jednak nigdzie tego nasilenia, jakie osiągnęła w okolicach zajętych na początku. Podobnie, jak wzrost epidemji, także jej spadek był bardzo nagły.

W czasie do 5. września 1924. zgłoszono 4274 zachorowań, w ciągu następnych dziesięciu dni 1609 dalszych przypadków, a wreszcie w ciągu dwóch tygodni od 16 do 29 września jeszcze 668 nowych przypadków, razem 6551 zachorowań. Najsilniej nawiedzoną była prowincja Kagawa, gdzie zachorowało prawie 3‰ mieszkańców. Z 46 prowincyj państwa tylko 3 pozostały wolne od epidemji, co szczególne: jedna na północy, druga w punkcie środkowym państwa, wreszcie trzecia na południu.

Epidemja ta wybuchowym sposobem wystąpienia i nasileniem całkowicie się różni od epidemij zapalenia mózgu epidemicznego spostrzeganych dotychczas, a przypomina przebieg kilku złośliwych epidemij poliomyelitis acuta. Śmiertelność była bardzo znaczna, gdyż dosięgła ogółem 54.85%. Jakkolwiek rozszerzenie epidemji było bardzo nagłe, rzadko tylko pojawiało się w jednym domu więcej, aniżeli jedno zachorowanie, objaw jaki się często spostrzega także w epidemjach *poliomyelitis acuta*. W prowincji Toyama, gdzie notowano 712 zachorowań, nie było ani razu w rodzinie więcej przypadków, aniżeli jeden.

---

[6]) P. Martini. (D. Arch. f. kl. M. 1922, 139; Archives for int. med. 1923; Ztschr. f. Biol. 1921. 71). — F. Muller. (Ztschr. f. aertz. Fortbildung. 1912. 9). — P. Martini i H. Müller. (D. Arch. f. kl. M. 1923. 143). — O. Frank. (Ztschr. f. Biol. 1910. 53 i 1911 56). — T. Selling. (D. Arch. f. kl. Med. 1907. 90). — Karplus. (Med. kl. 1922). — E. Fröschels i F. Stockert. W. kl. Wochenschr. 1922. 22; W. Arch. f. inn. Med. 1923. 6). — A. Winkler. (Kl. Wochenschr. 1924. 34; W. Arch. f. inn. Med. 9. 2)

*) P. „Statystyka chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania z r. 1923. (Publikacja Sekcji higjeny Ligi Narodów)" w Nr. 3, 4 i 5 P. G. L. z r. 1925.

Godne uwagi, że lato r. 1924. było w Japonji wyjątkowo suche, i że spadek epidemji nastąpił wraz z nastaniem pory deszczowej.

Obraz choroby, według opisu sfer urzędowo- i naukowo-lekarskich Japonji, przedstawiał się następująco: Choroba zaczynała się nagłem podniesieniem się ciepłoty ciała, poprzedzonem niekiedy lekkim bólem głowy, bezsennością i niedomaganiem ogólnem. Po upływie jednego do dwóch dni gorączka dochodziła do 39°, 40°, a nawet 41° C. W pewnej liczbie przypadków gorączka utrzymywała się na tym stopniu przez pewien czas i między 10. a 15. dniem choroby ustępowała *per lysim:* często jednak chorzy zmierali przed obniżeniem się gorączki. W drugim typie choroby — były to przypadki albo bardzo lekkie, albo bardzo ciężkie — gorączka spadała nagle około końca pierwszego tygodnia choroby.

Tętno na ogół wolne w stosunku do ciepłoty ciała, ale nie w tym stopniu, jak w durze brzusznym. Oddychanie nieco przyśpieszone; nie spostrzegano oddechu Cheyne-Stokes'a. W płucach niekiedy ogniska zapalne. Język suchy, stolec przeważnie zaparty. Wątroba i śledziona niemacalne. Często zatrzymanie moczu.

W zakresie układu nerwowego objawy spastyczne w kończynach; objaw Kerniga wybitnie dodatni, Babińskiego i Oppenheima brak; odruchy skórne utrzymane. Źrenice normalne, oddziaływanie na światło prawidłowe; brak oczopląsu i brak porażenia mięśni zewn. oka.

Objawem dominującym choroby była utrata przytomności, pojawiająca się albo równocześnie z wystąpieniem gorączki, albo w 2. lub 3. dniu choroby. Utrata przytomności nie była zupełna, była to raczej głęboka senność. W większości przypadków towarzyszyły deliria. W przypadkach ciężkich zejście śmiertelne następowało w okresie bezprzytomności, w innych przypadkach przytomność wracała wraz ze spadkiem ciepłoty.

U niektórych chorych spostrzegano wybroczyny w skórze grzbietu.

Ozdrowienie (między 10. a 15. dniem choroby) zaczynało się spadkiem ciepłoty i powrotem przytomności. Zejście śmiertelne następowało między 5. a 10. dniem choroby.

Płyn mózgowo-rdzeniowy był jasny u wszystkich chorych, ciśnienie zmienne. Właściwych drobnoustrojów chorobotwórczych nie znaleziono. Czas wylęgania choroby u człowieka nieznany; w eksperymentach na królikach (wstrzykiwania podoponowe produktów zakaźnych) wynosił około 3 dni.

Na stole sekcyjnym stwierdzano wybitne przekrwienie i obrzęk opon miękkich, przekrwienie kory mózgowej, w nielicznych przypadkach jedną albo dwie wybroczynki w komorze czwartej. Mikroskopowo stwierdzano w korze mózgowej przekrwienie i naciek okrągło-komórkowy wokoło naczyń krwionośnych.

Zapadalność na tę chorobę wzrasta szybko z wiekiem, co wyróżnia ją wybitnie od innych chorób zakaźnych ośrodkowego układu nerwowego. Dobitnie objaśnia to spostrzeżenie statystyka 299 przypadków, jakie notowano w prowincji Tokushima:

W wieku poniżej 10 lat	bylo chorych 21,	na 10000 mieszkańców danej kategorji wieku	1,	zmarło 59%
» 11-20 lat	» » 25	»	1.55	» 66 »
» 21—30 »	» » 20	»	1.77	» 60 »
» 31—40 »	» » 23	»	2.34	» 76 »
» 41—50 »	» » 25	»	2.99	» 85 »
» 51—60 »	» » 55	»	8.63	» 85 »
» 61—70 »	» » 67	»	13.06	» 77 »
» 71—80 »	» » 49	»	19.59	» 93 »
powyżej —80 »	» » 14	»	20.70	» 93 »
	Ogólem 299 chorych	zmarło 63%		

Choroba była częstsza u mężczyzn, aniżeli u kobiet (w Tokushima: 185 m, 114 k.).

Obok przypadków powyższych, równocześnie prawie (10. VIII. — 18. X.), zarejestrowano w Japonji 1398 przypadków zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i 1619 przypadków podejrzanych o to zapalenie. Razem było przypadków chorób zakaźnych ośrodkowego układu nerwowego 9.568.

Niektóre znamiona epidemjologiczne odpowiadały spostrzeganym dotychczas epidemjom zak. zapalenia mózgu. Przeciwnie, nagłość wzrostu i spadku epidemji, fakt, że epidemja pojawiła się w porze letniej i zupełny brak wtórnych zachorowań *(cas secondaires)* w ogniskach zakażonych, przypominają ciężką epidemję *poliomyelitis acuta,* która panowała w Stanach Zjednoczonych Ameryki w lecie 1916. Rozdział chorych według wieku odpowiada influency: przewaga liczby chorych w wieku późniejszym, to objaw którego nie spostrzegano nigdy w epidemjach *poliomyelitis acuta* lub *meningitis cerebro-spinalis.*

Do zajmujących rozważań daje pole statystyka chorób zakaźnych w rozmaitych okolicach świata. Weźmy np. wyspy hawajskie. Jestto grupa wysp w oceanie Spokojnym, na drodze między San Francisco a Yokohama, o ogólnym obszarze równającym się prawie obszarowi Województwa Krakowskiego, z ludnością 275.688 (31. XII. 1922.). O wyspach tych przed 30 laty, gdy liczyły tylko 100.000 ludności, pisano, że w porze zimowej częste są „febry gastryczne" i że miasto Honolulu odwiedzane bywa przez piersiowo chorych.

Wyspy położone wśród bezmiaru wód oceanu, idealnie, jakby się zdawało, odosobnione, w latach 1920—1924, były nawiedzone wszelakiemi chorobami zakaźnemi, na równi z krajami europejskiemi — a nawet w stosunku do zaludnienia może więcej, niewątpliwie dzięki dobrodziejstwu ożywionej komunikacji z wszystkiemi częściami świata.

W latach powyższych, według „Public Health Reports" Stanów Zjednoczonych, zgłoszono zachorowań na:

influencę	17843,	786,	788,	2455,	471
gruźlicę wszystkich postaci	1029,	955,	901,	990,	1027
(gruźlicę płucną	965,	869,	778,	—	903)
dur brzuszny	178,	230,	183,	176,	119
błonicę	125,	186,	235,	18[illegible],	223
płonicę	17,	21,	32,	21,	14
ospę	0,	4,	2,	1,	3
dżumę (zmarłych)	2,	2,	12,	1,	—
jaglicę w r. 1923 . . .	397,	(!)			
tężec » » »	24,	(!)			
trąd » » »	64,	(!)			
czerwonkę » » » . . .	10.				

Rejestrowano też zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, *poliomyelitis acuta,* zimnice, odre, koklusz, ospę wietrzną.

Interesujące byłoby wiedzieć, ile z tych przypadków wydarzyło się u ludności tubylczej, a ile u przybyszów.

Dokądkolwiek się zwrócimy na kuli ziemskiej, konstrukcja statystyki chorób zakaźnych będzie zbliżona.

Np. wolne m. Gdańsk, ludnością przerastające wyspy hawajskie o około 100.000, wykazało w latach 1920—1924. zachorowań:

influenca — nie podlega obowiązkowi zgłaszania

gruźlica krtani i płuc (zmarłych) . .	259,	238,	259,	253,	250	
dur brzuszny	244,	179,	74,	130,	144	
błonica	322,	284,	155,	135,	167	
płonica	234,	214,	133,	262,	520	(znacznie więcej)
ospa	22,	0,	0,	0,	0	
jaglica	43,	38,	11,	15,	54	
czerwonka	43,	21,	5,	1,	1	
gorączka połogowa . .	95,	68,	48,	29,	30	nie wykazano
dur plamisty	7,	0,	3,	2,	0	na Hawai

Dżumy i tężca nie notowano.

W Rzeczp. Urugwajskiej (ludność 1,603.000 — 31. XII. 1923.). w tych samych latach notowano zachorowań:

influenca	44,	43,	64,	37,	455	(znacznie mniej.)
gruźlica krtani i płuc						
zachorowań	1653,	1151,	1172,	957,	1178	
skonów . . .	1963,	1846,	1891,	1821,	1449	
dur brzuszny	666,	816,	636,	610,	445	
błonica	1280,	1137,	627,	339,	400	
płonica	105,	36,	75,	108,	789	
ospa	0,	31,	0,	23,	162	
dżuma	3,	2,	0,	3,	0	
jaglica	3,	1,	0,	7,	2	
wąglik	163,	119,	110,	48,	103	(specjalność Urugwaju)
trąd zachorowań . . .	1,	1,	2,	3,	7	
skonów	7,	6,	8,	6,	1	

Notowano też *meningitis. cer. sp., poliomyelitis, encephalitis lethargica* (w r. 1920 — zachorowań 69, skonów 53).

A teraz przerzućmy się do cesarstwa Koreańskiego (ludność 17,626.761 — 31. XII. 1922). Zachorowań było w latach powyższych:

Colera azjatycka . . .	24229,	1,	40,	0,	0
dur brzuszny	2140,	2555,	3800,	2837,	3273
paratyphus	220,	300,	473,	314,	301
czerwonka	974,	978,	1932,	1186,	1443
błonica	264,	238,	265,	419,	523
płonica	371,	717,	585,	1008,	1361
ospa	11532,	8316,	3676,	3722,	439
dur plamisty	78,	73,	63,	27,	540

Z chorób podlegających w państwie Koreańskiem obowiązkowi zgłaszania, w latach 1920—1924. nie rejestrowano *meningitis c. sp.* i dżumy. Uderza duża liczba przypadków cholery w r. 1920. i wysoki stan chorych na ospę.

Liczby, które wymieniłem dla kilku okolic świata, wybranych ze względu na bardzo odległe położenie względem siebie i po części bardzo różne warunki klimatyczne i cywilizacyjne, dowodzą, że choroby zakaźne z małemi wyjątkami są kosmopolitami w najszerszem tego słowa znaczeniu, że w ślad za człowiekiem postępuje prawie ich komplet, że człowiek podróżujący dokonuje zrównania krajów in puncto chorób zakaźnych. Dok. nast.

OCENY.

M. Arthus. **Précis de chimie physiologique.** Dixieme edition. Paris. 1924. 479 stron, 115 rycin, 5 tablic. Cena 28 franków.

Dziesiąte wydanie znanego podręcznika prof. M. Arthus'a z Lozanny nieznacznie się różni od wydań poprzednich. Autor utrzymał jasność i prostotę wykładu, które tę książkę od początku cechowały i które uzyskały dla niej, jak i dla jej tłómaczenia niemieckiego, wielkie rozpowszechnienie i liczne wydania; ale zdołał utrzymać te zalety tylko kosztem zupełnego pominięcia postępów i zdobyczy chemji fizjologicznej z ostatnich lat trzydziestu. Czytelnik, który na podstawie tej książki Arthus'a chciałby się o chemji fizjologicznej poinformować, wyrobiłby sobie pojęcia jasne i zaokrąglone, ale odpowiadające stanowi tej nauki z przed ćwierci wieków. Z usiłowań i trjumfów nauki współczesnej nie wyczuwa się nic — nic z jej życia i dążeń; metody podane są przeważnie zupełnie przestarzałe, zarzucone. Wyliczenie błędów, wynikających z podawania wiadomości zdawna przestarzałych, zajęłoby zbyt wiele miejsca; roi się od nich na każdej stronicy. Nie znajdujemy w podręczniku z roku 1924 ani nawet wzmianki o stężeniu jonów wodorowych, ich mierzeniu i roli fizjologicznej! Przy tarczycy ani wzmianki o tyroksynie! Jako metodę wyborową dla oznaczania amoniaku w moczu autor podaje metodę Schloesinga! Dysocjacja oksyhemoglobiny we krwi jest traktowana na podstawie krzywej Huefnera, o której przed kilku laty wyraził się Haldane, że „gdyby jakieś czynniki sprawiły, że dysocjacja oksyhemoglobiny we krwi przybrałaby taki przebieg, jaki jej przypisywał Huefner, to człowiek padłby na miejscu martwy — z uduszenia". Autor pominął zupełnie jedną z najpiękniej rozwiniętych dziedzin chemji fizjologicznej. O wiele jeszcze gorzej przedstawia się sprawa mięśni, o których autor twierdzi, m. i., że kwas mlekowy mięśnia nie pochodzi z węglowodanów, gdyż powstaje także w mięśniach zwierząt, które były, wskutek długiego postu, pozbawione glikogenu. Czyżby autor nie znał zupełnie prac nad kwestją z ostatniego dziesięciolecia, prac, których wyniki, nagrodzone nagrodą Nobla w r. 1922, doszły przez dzienniki nawet do wiadomości laików? Oto kilka przykładów; możnaby ich przytoczyć setki, nie szukając nawet długo.

Trudno o życzliwą recenzję, wobec żalu jaki się odczuwa względem autora: autora, który korzystając z dobrej sławy, jaką książka jego dawniej sobie wyrobiła, nie zadaje sobie trudu zaznajomienia się ze stanem nauki współczesnym i informuje czytelników, błędnie, nawet w najprostszych, podstawowych zagadnieniach. Takie zaniedbanie jest ciężkim grzechem, a chemja fizjologiczna współczesna z pewnością na podobne zignorowanie swych prac nie zasłużyła. Książka profesora Arthus'a daje w ujęciu spraw ogólnie i w szczegółach obraz zupełnie błędny chemji fizjologicznej i nie może służyć nawet do najelementarniejszego nauczania.

J. K. Parnas (Lwów).

J. Ville et E. Derrien. **Chimie biologique médicale. Notions theoriques et guide pour les manipulations.** Deuxieme edition par E. Derrien et. G. Fontes. Paris. J. Bailliere et fils. 1926. 436 stron, 45 rycin.

Zupełnie inaczej przedstawia się książka, profesora Derrien z Montpellieru i p. Fontés, docenta strasburskiego. Zastosowana do nowego porządku studjów, uwzględniającego chemję fizjologiczną i kliniczną w szerszym niż przedtem zakresie, jest przytem wyrazem nowego, świetnego rozkwitu chemji fizjologicznej we Francji — rozkwitu, o którym świadczy także rozwój, z roku na rok, tomów „Bulletin de la Société de chimie biologique".

Książka pp. Derrien et Fontes umożliwia, przez doskonały dobór metod, i nader jasnych do nich objaśnień teoretycznych, obznajomienie się z chemją fizjologiczną i opanowanie jej sposobów studentowi, pracującemu w laboratorjum. Referent nie zna dzieła, w tym zakresie, równie doskonałego. Postępy nauki są uwzględnione w zupełności, ale nie są podane w sposób kompilacyjny, lecz gruntownie przedstawione; widać że metody podane są doskonale opanowane, poddane krytyce i częstokroć zmodyfikowane. Przerobienie jej staranne przyniesie wiele korzyści nietylko studentowi, ale i lekarzowi, starającemu się przy pracy klinicznej, dostosować swoje umiejętności chemiczne do wymagań współczesnej patologji i fizjologji chemicznej.

J. K. Parnas (Lwów).

Greil. **Das Krebsproblem.** (Lipsk nakł. Johann Ambr. Barth). 1925. Str. 182. (Cena 6 m. n.).

Książka Greila nie jest przedstawieniem współczesnego stanu wiadomości o raku pod względem patologicznym i leczniczym, lecz, jak sam autor ją określa, „rozstrząsaniami kliniczno-biologicznemi". O sposobie przedstawienia rzeczy, i formie, jaką Greil nadaje swym rozstrząsaniom, daje wyobrażenie taki naprzykład ustęp: (VIII. wniosek końcowy)! „Skaza (diathesis) nowotworowa nie polega wcale na dyshormonowej dyskrazji niesprawności poszczególnych gruczołów plazmatycznych przy „usiłowaniach obronnych" przeciw wkraczającym widzialnym, czy niewidzialnym, żywym czy nieożywionym mistycznym bodźcom, czy zarazkom rakotwórczym, ale na gotowości do odmian (variatio), która nie daje się zlokalizować w komórkowych, czy tkankowych częściowych utworach, czy narządach, która została wyhodowana przez nasze przecywilizowanie, w szczególności przez nasze anormalne, niekiedy wprost zwyrodniałe możliwości rozwoju, a której ostateczne korzenie tkwią w terenie komórkowym i wiodą do wewnątrzkomórkowych, okolicowych, dodatkowych przypadkowych nabytków potencjalnych w nieprawidłowem miejscu, w nieprawidłowym okresie przed lub po przyjściu na świat, w nieprawidłowych kombinacjach i wyrównaniach. Ta chwiejność konstytucjonalna wyraża się jako rzeczywiste zboczenie konstytucjonalne także w nieprawidłowo zwiększonej gotowości oddziaływania na wpływy zewnętrzne, wywołujące zwiększenie takich spraw, które stwarzają potem szczególną sposobność do objawienia się ukrytych sił potencjalnych i do wystąpienia nowych mitoz dyferencjalnych, szczególnych sposobów zniesienia napięcia i ponownych nabytków potencjalnych względem sąsiedztwa". W tensam sposób, jak wnioski końcowe, sformułowane są wszystkie wywody Greila, także i lecznicze. W tym względzie dochodzi on w swoich roztrząsaniach do wniosku, że niema i nie może być jednego leku przeciwrakowego, lecz właściwą drogą byłoby leczenie wielostronne ze skrajnem ograniczeniem dowozu wody, soli i węglowodanów i z jak najściślejszem „zrównoważeniem koncentracji jonów".

R.

Doc. Dr. Alfons Foerster. **W sprawie niepołogowego zmiękniania kości.** Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Medizin. Neue Folge B. II. H. 11. S. 243—253.

Autor omawia zmięknienie kości zjawiające się u kobiet w okresie przekwitania i przytacza opis odpowiednich przypadków. Wymienione schorzenie o początkowych objawach mało określonych przypominających gościec mięśniowy, nerwobóle obok nerwowych przejawów ogólnych zbliżonych do histerji pojawia się w okresie ustawania miesiączkowania lub w pewien czas później. Tłem jego są zaburzenia wdzielnicze odnośnie do jajników, tarczycy, gruczołów przytarczykowych, przysadki i grasicy. Tarczyca okazuje cechy nad- lub pod-czynności czasem łączy się choroba z tężyczką lub bolesną otyłością. Typy jedno-i wielo-gruczołowe możliwe. Symptomy wczesne są różne i rozmaicie zespolone. Należą do nich bole w mięśniach i kościach, drżenie mięśniowe, uczucie znużenia, porażenie pewnych mięśni, skurcze m. przywodzących uda, charakterystyczny (kaczkowaty) chód i wzmożenie odruchów ścięgnistych. Niektóre kości stają się tkliwe. Dopiero z czasem nastaje zniekształcenie kości, a dolegliwości mięśniowe i nerwowe stają się coraz przykrzejsze. Rozpoznanie rozwiniętych przypadków łatwe, w początkach można brać w rachubę histerję, nerwice, zapalenie rdzenia, nowotwory, osteopatje starcze, zapalenie nerwów względnie zmiany zapalne stawów biodrowych. Choroba jest ciężka, bardzo długa, wyczerpuje cierpliwość najspokojniejszego pacjenta. W leczeniu stoi na pierwszem miejscu fosfor, a potem reszta leków (organoterapja, kąpiele, naświetlania i t. d.). Poprawa możliwa.

F. zwraca uwagę, by w razie gośćcowych schorzeń u kobiet w wieku przekwitania zawsze mieć na myśli opisane powyżej cierpienia, a wtedy łatwo uchwycić wcześnie leczenie i uzyskać dodatnie wyniki.

Praca napisana treściwie, ma wartość dla lekarza praktyka.

S.

PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

Annales de Médecine légale.

Nr. 4. 1925.

Martin. **Rany ciete brzucha, samobójstwo, czy morderstwo?** Mimo orzeczenia poprzedniego znawcy autor uważa za samobójcze dwie rany cięte brzucha, uwzględniając charakter tych ran (poziomy przebieg, nadcięcia na brzegach, jedna z ran powierzchowna) wyniki śledztwa oraz stan psychiczny samobójczyni.

Naville. **Trzy przypadki udarów późnych w następstwie urazów.** W trzech przypadkach urazów w głowę, które po trzech tygodniach bez objawów skończyły się śmiercią, stwierdzono przy sekcji wylewy krwawe podoponowe, i to w pierwszym przypadku wylewy krwawe w okolicy guzowatości potylicznej zewnętrznej (miejsce znane z prac Bollingera), w dwu zaś innych przypadkach były starsze ogniska, już to jako wybroczynowe zapalenie opony twardej, lub też ogniska rozmiękczynowe, które były bezpośrednim następstwem urazu, wylew zaś między opony powstał później. Te t. z. udary późne występują mniej więcej po okresie trzech tygodni i są umiejscowione między oponami, a nie w środku mózgu, wobec tego w przypadkach podejrzanych na wylewy krwawe w mózgu po urazie, wskazana jest trepanacja, gdyż wylew krwawy da się w ten sposób usunąć. Również ma to znaczenie przy sekcjach sądowo-lekarskich przy odróżnieniu samoistnego wylewu krwawego od urazowego. Uszkodzenie kości czaszki nie jest koniecznie potrzebne do powstania udarów późnych.

Naville: **Sterylizacja i kastracja w medycynie społecznej i Psychjatrji.** Sterylizacja i kastracja jest stosowana w pewnych

rodzajach chorób umysłowych, jużto by ochronić państwo przed potomstwem nienormalnem, jużto w celach leczniczych. W 10 stanach zjednoczonych zabiegi te są objęte ustawą od 20 lat, gdzie wykonano 3233 takich operacyj. W Europie, gdzie niema ustaw w tym kierunku, są one rzadko wykonywane. Autor uważa za konieczne wykonywanie tych zabiegów bez ograniczenia w celach leczniczych i podaje wskazania do nich jako środka leczniczego lub zapobiegawczego w interesie matki lub profilaktyki ogólnej. Maier, (Zurich), już od 15 lat robi doświadczenia w tym kierunku, stosując kastrację i sterylizację w celach leczniczych, za zgodą chorego i po wyczerpaniu innych zabiegów leczniczych. Wyniki u przestępców płciowych były doskonałe, dobre też wyniki były u kobiet; po operacji pewną część chorych można było wypuścić na wolność.

Nr. 5. 1925.

D u v o i r i R i c h e t: **Śmierć przez zahamowanie (porażenie).** Przez śmierć przez zahamowanie rozumieją autorowie zatrzymanie oddychania lub akcji serca w następstwie czynności i amującej. Doświadczalnie można ją spowodować przez drażnienie nerwu błędnego w jego przebiegu lub jego końca dośrodkowego. Śmierć występująca niekiedy u zwierząt na stole operacyjnym wskutek przestrachu jest następstwem zahamowania, również prawdopodobnie za pośrednictwem nerwu błędnego. Podobnym rodzajem śmierci jest też śmierć przy końcu chloroformowania, choć w tym wypadku nie jest wykluczona śmierć przez zatrucie; również doświadczalnie wywołana śmierć przez podrażnienie górnych dróg oddechowych jest śmiercia przez zahamowanie. U człowieka może wystąpić śmierć przez zahamowanie akcji serca, oddychania, mózgu, lub przez zahamowanie ogólne. Przy śmierci tego rodzaju niema specjalnych cech anatomicznych, nie różni się ona od wstrząsu urazowego. Przyczyny śmierci wskutek zahamowania są następujące: 1) wskutek bezpośredniego działania na nerwy hamujące, 2) przez podrażnienie ośrodków nerwowych, 3) odruchowa śmierć wskutek np. podrażnienia górnych dróg oddechowych, urazu w brzuch, w części płciowe kobiece wewnętrzne, w jądra, okolice odbytu. Rodzaj i lokalizacja urazu nie może wyjaśnić śmierci tego rodzaju, musi być predyspozycja osobnika, która się cechuje jużto zachwianiem równowagi systemu wegetatywnego, jużto zmianą stanu humoralnego (przyczem kwasota usposabia).

C o r d o n n i e r i M ü l l e r: **Uraz, a nowotwory złośliwe.** Według dawnych i nowych faktów klinicznych i doświadczalnych uraz często jest momentem warunkującym powstanie nowotworów złośliwych. Uraz przygotowuje teren u osobników usposobionych, choć całego procesu wewnątrzkomórkowego nie znamy. Uraz może również ujawnić niewidoczny nowotwór lub go pogorszyć. Jeśli rak rozwinie się na tle blizny, to uraz, który wywołał bliznę, jest także przyczyną nowotworu. By można nowotwór uważać za następstwo urazu, musi, według ustawy o wypadkach przy pracy, uraz, dość silny, ugodzić w poprzednio zupełnie zdrową okolicę ciała, nowotwór zaś musi powstać w miejscu urazu najmniej w 6 tygodni, najpóźniej zaś 3 lata po urazie. Jeśli nowotwór wystąpi w następstwie urazu, to aż do ewentualnego zupełnego wyleczenia lub śmierci musi chory być uważany za niezdolnego do pracy, tak, jak przy zwyczajnym urazie.

J. Szulislwska (Lwów).

Annales de médecine.

T. XVIII. Nr. 4.

W i d a l i A b r a m i: **Niezależność trawiennej hemoklazji od stanu napięcia neuro-wegetatywnego.** Wątroba posiada własność zatrzymywania ciał proteinowych, niekompletnie rozłożonych podczas pracy trawiennej, które dochodzą do wątroby przez żyłę bramną. Jest tak zwana funkcja „proteopexyczna" wątroby. Jeżeli ta funkcja jest upośledzona wskutek schorzenia wątroby, to wówczas hemoklazja trawienna wypada dodatnio. Antorowie analizują dwa główne zarzuty, skierowane przeciw wartości hemoklazji jako funkcjonalenj próbie wątrobowej. Jeden zarzut to fakt, że hemoklazja trawienna może brakować u osobników, u których wątroba jest na pewno zmienioną. Drugi zarzut to twierdzenie, że hemoklazja może się pojawić u osobników z prawidłową wątrobą, których napięcie neuro—wegetatywne jest zaburzone. Zwracają oni przedewszystkiem uwagę na liczne popełniane przez autorów błędy techniczne. Badany powinien mianowicie koniecznie przez 12 godzin przedtem wstrzymać się zupełnie od przyjmowania pokarmów, liczenie leukocytów powinno być bardzo staranne, gdyż różnice o kilkaset krwinek nie są obojętne. Po podaniu 200 gramów mleka naczczo oznacza się leukocytozę i parcie krwi w odstępach 20 minutowych aż do 2 godzin, przyczem według spostrzeżenia autorów w połowie przypadków hemoklazja trawienna kończy się przed upływem jednej godziny. Co się tyczy braku hemoklazji u osobników z niewątpliwem cierpieniem wątrobowem, to i autorowie stwierdzili to zjawisko przy zapaleniu wątroby na tle ameb oraz przy torbielach wodunkowych (kystes hydatiques). W sprawach tych mimo wielkiego niekiedy ropnia względnie cysty, całość tkanki sąsiedniej wystarcza do zachowania funkcji proteopexycznej wątroby. Przy marskości wątroby próba była ujemną lub od czasu do czasu dodatnią, co zależy od tego, że wątroba w tem cierpieniu przez długi czas zachowuje funkcję proteopexyczną. Natomiast we wypadkach gdy wątroba jest w całości dotkniętą, choćby zajęcie jej było lekkie i przelotne, stwierdza się brak funkcji proteopexycznej wątroby. Tak bywa np. w pierwszych okresach sercowej wątroby zastoinowej, przy narkozach chirurgicznych chloroformem, eterem oraz bezwodnikiem podazotawym (protoxyde d'azote) oraz przy zastosowaniu połączeń arseno-benzolowych, przy żółtaczce nieżytowej, przy kamicy żółciowej i przy cukrzycy. Wszystko to stawia próbę hemoklastyczną co do wartości klinicznej na równi z funkcjonalnem badaniem urobilinurji, zatrzymania soli żółciowych lub próby z tetrachlorftaleiną, polegającą na obserwowaniu szybkości znikania tej substancji po zastrzyknięciu jej do krwi, zależnej od stanu wątroby. Autorowie przeprowadzili też szereg badań dla stwierdzenia, czy hemoklazja trawienna nie jest tylko wynikiem podrażnienia nerwu błędnego, i dochodzą do wniosku, że nie ma związku między odczynem hemoklastycznym, a stanem napięcia układu neuro-wegetatywnego, i że to jest czysta próba funkcjonalna określająca funkcję proteopexyczną wątroby.

Blassberg. (Kraków).

Surgery, Ginecology a. Obstetrics.

1925. XLI. V.

H y e r s a n. **Leczenie w ropniu płucnym.** Najlepszym i najprostszym sposobem w leczeniu ropnia płucnego jest postępowanie przy pomocy bronchoskopji, (płukanie i rozrzedzanie wydzieliny, aspiracje); u dzieci może ona być wykonana bez znieczulenia, u dorosłych w nieznacznem znieczuleniu miejscowem. Śmiertelności nie daje, jeśli jest wykonywana przez ręce pewne i doświadczone.

L e w i n. **Apohysitis osis caleis.** Pod tem rozpoznaniem opisuje autor przypadek i twierdzi, że jest to sprawa występująca w kości piętowej w całości podobna do choroby Kochlera, Legge'a, Scheuermanna (epiph. vertebr.), Freiberga (refractio cap. meta. 1), Osgooda (epiph. tibialis), a występuje u dzieci w wieku 9—13 lat, będąc nie rzadką jednostką chorobową.

A d a m s i L e o n a r d. **Wady rozwojowe rzepki.** Autorowie zwracają uwagę na wadę rozwojową rzepki, która często myli lekarza, naśladując złamanie; polega ona na rozszczepieniu rzepki, który to rozszczep stwierdza się przy sposobności otrzymania jakiegoś urazu w kolano. Na 63 przypadków złamania rzepki ma autor 3 wrodzonej nieprawidłowości, która różni się od poprzedniej przez: obustronne wystąpienie, obecność gładkich, stykających się powierzchni, będących powierzchowną warstwą korową kości i przez umiejscowienie, występując w zewnętrznej i różnej części, co jest rzadkie w złamaniu: przytem brak typowych objawów złamania.

W i l h e l m. **Osteitis fibrosa i kiła kości.** Omówiono 3 przypadki osteodystrophia fibrosa z opisem anat.-patologicznym i reontgenogramami; jeden przedstawia postać młodzieńczą w zakresie kości udowej, a dwa starczą; po dokładnem omówieniu tych przypadków przechodzi autor do porównawczego opisu czterech przypadków kiły kości i dochodzi do wniosku, że obie wymienione postacie osteitis fibrosa mają wiele wspólnego podobieństwa anatomicznego i klinicznego. Charakterystyczne jednak cechy dla poszczególnej są: osteitis fibrosa senilis: brak udziału okostnej, rozszerzenie jamy szpikowej, rozszczepienie warstwy zbitej kości na podłużne blaszki. 2) osteitis fibrosa juvenilis — również brak współudziału okostnej. 3) lues hyperost.: często zaznaczony wybitnie udział okostnej, zwężenie lub obliteracja jamy szpikowej, sklerodyczna lub porotyczna jakość tkanki kostnej.

H y e r s. **Peridonitis ossificans.** Ciekawy i jedyny w swoim rodzaju przypadek ograniczonego kostnienia otrzewnej. (zdjęcie mikrosk.).

S o s m a n. **Roentgenogramy nerek podczas zabiegu.** Wykonywane podczas zabiegu zdjęcie nerek umożliwiają ewentualne pozostawienie niedopatrzonego kamienia, ułatwiając ich odnalezienie i usunięcie; tak, że po ukończonym zabiegu jest się pewnym, że żaden odłamek kamienia nie pozostał w nerce.

Janik (Lwów).

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynekologie.

Tom. LXXIX. z. 1.

I. B o c k e l m a n n, B o c h i *R o t n e r*. **Badania nad zawartością acetonu we krwi w czasie ciąży i jego stosunek do fizjologicznej kwasoty ciążowej.** Autorowie przeprowadzali badanie u osób zdrowych, ciężarnych rodzących, i położnic. Zawartość acetonu we krwi tych osób obliczali w miligramach w stosunku na jeden litr. I tak znaleźli u osób zupełnie zdrowych ilości acetonu wahające się w granicach od 17,70 do 42,78, czyli przeciętnie 29,85 mg. na litr. W czasie ciąży zawartość acetonu ulega bardzo znacznym wahaniom. Autorowie znajdowali go w ilościach od 21,66 do 104,28 mg., czyli przeciętnie 42,83 mg., a więc w ilości znacznie większej niż u osób nieciężarnych. Ilość acetonu we krwi nie pozostaje w żadnym związku z czasem trwania ciąży, autorowie mogli bowiem stwierdzić niejednokrotnie w pierwszej połowie ciąży bardzo wielkie ilości acetonu we krwi (104,28 mg.), podczas gdy kiedyindziej pod koniec ciąży zawartość ta wynosiła zaledwie 22,54 mg. A mimo to na podstawie swych badań nabrali przekonania, że przynajmniej pod sam koniec ciąży tuż przed porodem

istnieje w organiźmie kobiety ciężarnej skłonność do wytwarzania acetonu w większej ilości.

U osób rodzących już na samym początku porodu zawartość acetonu we krwi jest znacznie większa aniżeli w czasie ciąży, przyczem wahania są bardzo znaczne, bo od 22,66 do 157,96 mg. W drugim okresie porodowym stosunki te zmieniają się bardzo, gdyż odnośne wartości acetonu pojawiają się w ilościach nienapotykanych chyba wyjątkowo w czasie ciąży lub na początku porodu i wahają się w granicach od 63,22 do 174,07 mg. Badanie u tych samych osób w czasie ciąży, podczas porodu i połogu wykazały, że pewna wieksza zawartość acetonu we krwi u osób ciężarnych należy do normy, podczas kiedy krew położnic zawiera stosunkowo mało acetonu i to nie tylko w stosunku do ciąży ale również w porównaniu do stanu poza ciążą.

Co się tyczy zależności kwasoty ciążowej od ilości acetonu, to zdaniem autorów zdaje się nie ulegać wątpliwości, że kwasy acetooctowe i oxymaslowy, znajdujące się we krwi w ilości wielokrotnie większej aniżeli aceton, musi się zaliczyć do tych ciał, które powodują kwasotę krwi w czasie ciąży. Co się tyczy przyczyny zwiększonej ilości acetonu we krwi w czasie ciąży to domyślają się jej autorowie w zaburzeniach przemiany tłuszczu, jako głównego źródła acetonu, przyczem ważną rolę odgrywa zmiana czynności wątroby.

B. Aschner. **Wyższość rozszerzonej zachowawczej operacji mięśniaków nad operacją radykalną i nad trzebieniem przy pomocy naświetlania promieniami Roentgena.** Na podstawie wieloletniego doświadczenia, opartego na obfitym materjale, dochodzi autor do przekonania, że zachowawcze operowanie mięśniaków (wyłuszczenie i częściowe wycięcie macicy) winno być daleko częściej stosowane, aniżeli to ma miejsce dzisiaj. Wielkie znaczenie, jakie dla organizmu kobiety posiada miesiączkowanie aż do wieku przekwitania, nakłada na nas obowiązek unikania radykalnej operacji przy nowotworach dobrotliwych i zastąpienia jej operacją, umożliwiającą zachowanie macicy. Wobec tego uważa zabieg radykalny za usprawiedliwiony w razie potrzeby dopiero po okresie przekwitania. Operowanie zachowawcze od strony jamy brzusznej uważa za wiele bezpieczniejsze aniżeli od strony pochwy. Wszelkich powikłań pooperacyjnych można uniknąć przy dobrej technice operacyjnej, polegającej na dokładnem zatamowaniu wszelkiego krwawienia i należytego pokrycia rany macicy przy pomocy otrzewnej z pęcherza moczowego lub esicy. W ten sposób wykonana operacja zachowawcza nie przedstawia wcale większego niebezpieczeństwa, dla chorej aniżeli operacja radykalna. Potwierdza to statystyka autora, która wprawdzie wykazuje, że przejściowe podwyższenie ciepłoty wskutek wchłaniania (Resorptionstemperatur) po operacji zachowawczej występuje częściej aniżeli po operacji radykalnej — natomiast chorobliwość jest stanowczo mniejsza. Wprawdzie możność nawrotu mięśniaka po latach nie jest przy operowaniu zachowawczem wykluczona — w porównaniu z tem atoli uważać należy utrzymanie normalnego miesiączkowania za wielką korzyść. Wobec tego i naświetlanie promieniami Roentgena zdaniem autora przy mięśniakach macicy musi być bardzo ograniczone, gdyż może wchodzić w rachubę jedynie u chorych bardzo skrwawionych i wycieńczonych, lub też w okresie przekwitania.

Również i krwawienia maciczne (Metropathia haemorrhagica) zwłaszcza w okresie pokwitania i przekwitania można w przeważnej liczbie przypadków wyleczyć bez operacji przy pomocy leczenia ogólnego (uregulowanie trawienia, przemiany materji, krążenia i t. d.). Oprócz spokoju i środków ściągających może tu wchodzić w grę upust krwi z żyły i ewentualne wyskrobanie macicy. Częściowe wycięcie macicy chyba rzadko może być wskazane.

Natomiast całkowite lub nadpochwowe wycięcie macicy lub trzebienie przy pomocy Roentgena uważa autor przy tego rodzaju krwawieniach za szkodliwe ze względu na ogólny stan chorych. Po tych zabiegach bowiem występują u chorych nietylko t. zw. objawy z ubytku (jajników) lecz często bardzo długotrwałe ciężkie ogólne powikłania jak hypertonia, przedwczesne zwapnienie naczyń, dna, choroby nerwowe, psychozy, udary i t. p.

G. Süsstrunk. **O zachowaniu się barwika żółciowego i kwasów żółciowych we krwi ciężarnych i rodzących.** U 35% ciężarnych stwierdził autor choć nieznaczne zwiększenie się zawartości bilirubiny we krwi. U rodzących zwiększenie to nieraz jest bardzo znaczne i przydarzało się częściej bo u 71%. Z końcem pierwszego tygodnia połogu wartości te wracają do normy. Jakiejś zależności zwiększenia się ilości bilirubiny od zwiększenia się kwasów żółciowych we krwi w czasie ciąży nie mógł wykazać. Co się tyczy tego ostatniego zjawiska to uzależnia je od zmian w przemianie materji u osób ciężarnych odnośnie do zwiększenia się zawartości bilirubiny; nie mógł wykazać aby przyczyną tego były zaburzenia w przemianie tłuszczów. Natomiast dopatruje się tej przyczyny w zjawiskach biologicznych, a zwłaszcza w zjawiskach właściwych dla ciąży, polegających na przemianie materji.

W przypadkach schorzeń ciążowych jak n. p. przy zmianach nerkowych w ciąży tak co do zawartości bilirubiny jakotęż kwasów żółciowych znajdywał te same wartości jak i w przypadkach eklampsji wartości te się zwiększały, a zwłaszcza ciężkie. Eklampsje charakteryzują się szczególnie wysoką zawartością bilirubiny we krwi.

A. Gengenbach. **Menotoxyna czy stan miesiączkowy?** Autor stwierdza, że w doświadczeniach swych nie udało mu się wykazać ani w jednym przypadku, aby osoby niemiesiączkujące wywierały jakiś wpływ na otoczenie. Wobec tego uważa spostrzeżenie Schicka, który wpływ ten odnosił do specyficznego jadu miesiączkowego nazwanego przez Gröcza menotoxyna za jedyne i odosobnione. Podobnie jak Sieburg i Patzchke mógł stwierdzić że w czasie regularności zwiększa się ilość choliny w pocie kobiet miesiączkujących — lecz nie przemawia za tem, aby właśnie cholinę uważać można za wspomniany jad miesiączkowy. Natomiast przyjąć należy, że w czasie regularności przychodzi do pewnych zmian biochemicznych w organiźmie kobiety, co drogą analityczną można wykazać. To też autor jest zdania, że lepiej jest i słuszniej stan ten opisać aniżeli silić się określić go przez przyjęcie jakiegoś hypotetycznego jadu.

Jest to tem słuszniejsze, ile że istnieją niewątpliwie stany zatrucia, które powstają nie wskutek działania trucizny, lecz n. p. wskutek zmiany w równowadze ustroju t. j. wskutek zahamowania pewnych czynności regulujących.

Bokelmann i J Rother. **O zawartości kwasu moczowego we krwi w czasie ciąży.** Badania autorów wykazują, że tak w czasie ciąży, bez względu na czas jej trwania, jakoteż podczas porodu zawartość kwasu moczowego we krwi jest mniejwięcej stała i dopiero w czasie połogu nieznacznie się zwiększa. Wobec tego przyjąć należy, że kwas moczowy nie ma żadnego znaczenia dla kwasoty ciążowej lecz uważać by go należało pod tym względem raczej za czynnik antagonistyczny. Natomiast we wszystkich przypadkach eklampsji wykazać mogli regularne zwiększenie zawartości kwasu moczowego we krwi raz nawet do ilości 14.50 mg. %. Ilość ataków drgawek i nasilenie takowych, nie odgrywają tutaj żadnej wybitnej roli, natomiast stwierdzić mogli na podstawie oceny stosunków ilościowych, że ilość kwasu moczowego była tem większa — im klinicznie przypadek cięższej przebiegał. Autorowie nie są w stanie na razie rozstrzygnąć, czy to zwiększenie się kwasu moczowego we krwi w przypadkach eklampsji ma jedynie znaczenie symptomatyczne i czy uważać je należy za następstwo zaburzeń wydzielających czy też za objaw wzmożonego rozpadu jąder tkanki wątrobianej.

Van Tongeren. **W sprawie nacięcia krocza.** Zasadniczo jest autor przeciwnikiem nacinania krocza podczas porodu i sądzi, że wykonuje się je często bardzo niepotrzebnie, a rana pozostała po pęknięciu krocza i zeszyta należycie goi się lepiej i blizna po niej mniej jest dokuczliwa aniżeli po nacięciu. Poleca nacięcie krocza tylko wówczas, jeżeli zachodzi obawa całkowitego pęknięcia krocza, a w tych przypadkach radzi czekać z nacięciem tak długo, aż rozpocznie się pęknięcie krocza, poczem od tego miejsca wykonuje nacięcie środkowo boczne *(Episiotomia medio-lateralis)*. Nacięcie środkowe krocza wykonuje tylko w tych przypadkach, gdzie istnieje blizna po przebytej plastyce lub też gdy grozi środkowe pęknięcie krocza *(ruptura perinei centralis)*.

L. Bodnar i H. Kamniker. **W sprawie odporności na nasienie męskie.** Z badań autorów, wykonanych u przeszło 100 kobiet, wynika, że we krwi kobiety, która spółkowała pozostają wskutek wchłaniania pewne przeciwciała, ktore mogą być przyczyna niepłodności. Mimo to obecnie jeszcze jest rzeczą niemożliwą w przypadkach niepłodności rozpoznać drogą serologiczną odporność na nasienie męskie. — Pierwszy, który w tym kierunku przeprowadził badania był Dr. St. Lewicki. A mianowicie wykazał on przy pewnej reakcji Bordet-Geongon w krwi najrozmaitszych kobiet przeciwciała, których to ciał nie mógł wykazać we krwi dziewic.

W. Schmitt. **O ciąży śródmiąższowej (przyczynek do jej etjologji).** Autor opisuje dwa przypadki ciąży śródmiąższowej ciekawe dlatego, że w obu przypadkach za przyczynę tejże uważać należy gruczolaka względnie gruczolaka mięśniaka, rozwijającego się w rogu trąbki. Dowodu niezbitego nie może autor na to wykazać, przyjmuje atoli ten moment etjologiczny za bardzo prawdopodobny, tem więcej, że żadnej innej przyczyny nie może w swych przypadkach wykazać. (W tekście dokładny opis preparatów i liczne ryciny makro- i mikroskopowe.).

E. Vogt. **Zabiegi operacyjne przy wypadnięciu macicy, a zdolność rodzenia.** Przy operacjach plastycznych z powodu wypadnięcia macicy nigdy nie wykonuje równocześnie sterylizacji chorej. Operuje zawsze od strony pochwy, a jako typ operacji uważa *kolporhaphia anterior* z zeszyciem pęcherza i przegrody pęcherzowo-pochwowej i *kolpoperineoplastykę* z zeszyciem dźwigacza odbytu. Na położenie macicy zupełnie nie zwraca uwagi. By zapobiedz nawrotowi, radzi w czasie porodu założyć kleszcze, o ile główka już dokonała zwrotu, a równocześnie nacina krocze w środku, które po porodzie zaszywa.

M. Hagenbuch. **O rozszerzeniu naczyń włoskowatych u noworodków.** Na 1200 porodów znalazł autor u 60 noworodkow (5%) żywo czerwone plamy w okolicy czoła — na powiekach, a rzadziej na nosie. — W przypadkach tych, dzieci były stosunkowo duże i poród trwał dość długo. Mimo to nie przypuszcza, aby uraz porodowy odgrywał rolę w powstaniu tych plam. Uważa je natomiast za pewnego rodzaju pozostałość rozwojową. Jak wiadomo naczynia krwionośne nie rozwijają się pojedynczo, lecz pierwotnie istnieją wszedzie sploty, których poszczególne części w czasie rozwoju embrjonalnego wyróżniają się i tworzą przyszłe naczy-

nia główne. Nie jest więc wykluczone, że na tych miejscach twarzy odpowiednie sploty utrzymują się dłużej i w życiu pozamacicznem przedstawiają się jako plamy czerwone. Dopiero po pewnym czasie skoro poszczególne części splotu rozwiną się jako naczynia główne zanikają również i pozostałe części splotu, a temsamem znikają owe czerwone plamy.

W. Lanz. **Badania nad wpływem regularności na przemianę materji u kobiety.** Autor przeprowadził swe badania u 11 kobiet zdrowych i chorych. Z badań tych wynika, że u kobiet zdrowych można często wykazać pewien wpływ regularności na przemianę materji. Nawet lekko chore kobiety np. z początkową gruźlicą albo z gruźlicą w okresie gojenia, dalej chore z zaburzeniami w systemie wewnętrznego wydzielania i w układzie nerwowym wegetatywnym wskazują znaczne wahania miesiączkowe w przemianie materji. Wahania te mają przebieg następujący. Pod koniec przerwy międzymiesiączkowej i w czasie przed regularnością istnieje wzmożenie przemiany materji. Tuż przed regularnością i podczas tejże następuje nagły spadek przemiany materji, który najwybitniej się zaznacza w dnie tuż po regularności i na początku pauzy międzymiesiączkowej, krzywa tego typu przemiany materji jest równoległa do krzywej rozwoju ciałka żółtego, co zdaniem autora przemawia za tem, że z ciałka żółtego wychodzi impuls dla wahań w przemianie materji.

K. B. (Lwów).

BIBLJOGRAFJA.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Nowiny Lekarskie Z. 24. r. 1925.: W. Janusz i A. Lachmund: Częściowe zwłóknienie żołądka t. zw. Linitis plastica. (dokończenie). — J. Cetarek: Szczepienia ochronne przeciw błonicy i płonicy. — J. Olbrycht: Jan Nowaczyński.

Warszawskie Czasopismo Lekarskie Nr. 12. r. 1925.: St. Dobryszycki: Proteinoterapja we wrzodzie żołądka i dwunastnicy. E. Sonenberg: O długotrwałem wchłanianiu się zasadowego azotanu bismutu i o wynikających stąd ze stanowiska terapji konsekwencjach. — J. Goldfeil: Układ roślinny i rola w nim elektrolitów ze specjalnem uwzględnieniem wapnia. — F. Przesmycki: Miareczkowanie surowicy przeciwczerwonkowej i mechanizm jej działania. — Sz. Tenenbaum: O leczeniu ciężkich oparzeń adrenaliną. H. Spazzow: O szczepieniach przeciwgruźliczych metodą Calmette'a. — St. Kramsztyk: Wapń w leczeniu kurczu odźwiernika. — M. Kacprzak: Wrażenia z Medjolanu.

Lekarz Wojskowy Nr. 11. r. 1925.: J. Fegler: O własnościach fizjologicznych płytek krwi i o roli ich w patologji w świetle badań najnowszych. — St. Rouppert: W sprawie medycyny lotniczej. — J. Stankiewicz: Metody badania fasoli na kwas pruski. — St. Składkowski: Szef sanitarny dywizji w marszu. J. Willaume: Służba zdrowia Armji Księstwa Warszawskiego w przededniu kampanji 1812.

Ginekologja Polska T. IV. zesz. X—XII.: T. Wiczyński: O zaletach czynnego postępowania w przedwczesnem odklejeniu się łożyska, prawidłowo usadowionego. — J. Szymanowicz: Radjopunktura w ginekologji. J. Lenczowski: O gruźlicy narządu rodnego kobiety. — St. Mączewski i H. Drezdner: O postępowaniu w zamartwicy noworodków. — L. Hirszfeld i H. Zborowski: Badania swoistej przepuszczalności łożyska dla normalnych przeciwciał w związku z grupą serologiczną krwi matki i płodu. — H. Gromadzki: Narzędzie do przeprowadzania gazy z miednicy małej do pochwy. — Z. Endelman: Amputacja macicy zmodyfikowaną metodą Pozzo. — M. Zweigbaum: Notatki językowe i terminologiczne.

„Wychowanie Fizyczne", kwartalnik poświęcony higjenie szkolnej i kształceniu cielesnem w domu, szkole, armji i stowarzyszeniach, red. nacz. Prof. E. Piasecki, Poznań 3, Chełmońskiego 20. Opuścił prasę Nr. 1. rocznika VII. który zawiera między innemi sześć prac, odczytanych w Sekcji wych fiz. XII. Ziazdu lek. i przyr. pol. w Warszawie (pióra d-rów Ossowskiego, Szumana, Macieszy, Mitkiewicza, Krajewskiego, prof. gimn. Dręgiewicza.) artykuły z zakresu organizacji i metodyki ćwiczeń, oceny nowych książek, streszczenia celniejszych artykułów w czasopismach zagranicznych, relacje z posiedzeń Lekarzy szkolnych, sekcyj w. f. T. N. S. W. XII. Zjazd lek. Przyr. Pol., Sprawozdania z święta sportowego młodzieży i sportu polskiego, notatki bibljograficzne, kronika i t. p.

RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. - ZJAZDY.

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

XXVIII. Posiedzenie naukowe w dniu 30 października 1925.

Przewodniczący kol. Zgórski. Obecnych 90 członków.

Przewodniczący zawiadamia, że następne posiedzenie odbędzie się w klinice chorób wewnętrznych.

1. Kol. Musiał przedstawia **preparat gałki ocznej z wągrem w ciałku szklistem** oraz **preparat mózgu z rozsianą wągrowatością** tak na powierzchni mózgu, jak w częściach głębszych kory mózgowej i móżdżka. Objawy kliniczne za życia polegały na napadowych silnych bólach głowy, zwolnieniu tętna, utracie przytomności, porażeniu nerwów mózgowych, osłabieniu prawostronnem kończyn. Na dnie oczu była obustronna tarcza zastoinowa. Objawy zapalne. W ciałku szklistem oka prawego wykazano wągra. Połowicze widzenie skroniowe. Cały obraz badania neurologicznego przemawiał za guzem mózgowym, usadowionym prawdopodobnie w móżdżku tak, że tylko na podstawie badania okulistycznego można było rozpoznać rozsianą wągrowatość ustroju.

W dyskusji Kol. Baracz omawia **przypadek** przed 25 laty przez siebie obserwowany wągra mięśnia skroniowego. Młody prawnik miał guzek w okolicy skroniowej, usadowiony w mięśniu skroniowym, po wyłuszczeniu okazał się tworem torbielowatym. Badanie histologiczne wykazało typowego wągra, wielkości ziarna grochu z charakterystyczną główką i dwoma rzędami haczyków. Ponieważ wągier występuje najczęściej mnogo, i umiejscawia się często w mózgu, zwrócono uwagę na to, czy u chorego niema zboczeń ze strony mózgu. Chory wówczas był zdrów, w kilka lat później popadł w chorobę umysłową i musiał być jako urzędnik usunięty ze służby. Żyje on dotychczas, jako umysłowo chory, prawdopodobnie z powodu obecności wągrów w mózgu.

Kol. Domaszewicz wyjaśnia, że badanie kliniczne wskazywało na **guz móżdżka** po stronie prawej, rzeczywiście w prawej półkuli móżdżkowej było duże ognisko wągrowate.

3. Kol. S. Otolski (z Warszawy) wygłosił **„O polskiej wytwórczości specyfików farmaceutycznych"**. Sprawę polskiej wytwórczości specyfików farmaceutycznych mówca ujął z punktu widzenia potrzeby popierania przemysłu krajowego. Opierając się na przykładzie, jaki mamy na większych Państwach Europy i St. Zjedn. Amer. Półn., mówca wykazywał potrzebę popierania własnej wytwórczości przez unikanie posiłkowania się wytworami zagranicznymi. Dziś, kiedy potrzebę te zrozumiano i kiedy sprawa ta jest bardzo na czasie, protegowanie wyrobów krajowych, przy jednoczesnem dobrze zrozumiałem i racjonalnem wymaganiu względem tych wyrobów, jest obowiązkiem każdego obywatela we własnem Państwie. Powyższy sposób zapatrywania się na sprawę o charakterze ogólnym najzupełniej wiąże się ze sprawą potrzeby rozwoju fabrykacji i zastosowania polskich specyfików leczniczych i ich popierania przez lekarzy polskich. Mówca określił, co przedstawiają wogóle preparaty farmaceutyczne, dzieląc je na: 1) **surowice farmaceutyczne**, t. j. roślinne (drogi), zwykłe i ściśle określone produkty chemiczne; 2) **preparaty i kompozycje farmaceutyczne**, sprzedawane aptekarzom luzem; 3) **preparaty farmaceutyczne**, dochodzące do publiczności w gotowem opakowaniu z firmą fabrykanta. Mówca zaznaczył, iż często posiłkujemy się sprowadzanemi z zagranicy roślinami, pomimo, że sami w kraju je posiadamy, dalej zaznaczył, iż zasadniczy przemysł chemiczny, który dostarcza chemikaljów dla przemysłu farmaceutycznego, pomimo wysiłków ze strony przedsiębiorców i dążenia Rządu, jest w Polsce słabo rozwinięty, i że posiadamy nieliczne tylko chemikalja własnego wyrobu; dalej mówca wyraził zapatrywanie, że preparaty t. zw. galenowe przegotowujemy u siebie w Polsce na tyle dobrze, że z zagranicy ich nie sprowadzamy; wreszcie mówca z naciskiem twierdził, że wiele preparatów leczniczych zagranicznych stosujemy zbytecznie, gdyż posiadamy u siebie w większości wypadków odpowiedniki bądź to w formie również specyfików, bądź preparatów galenowych. O. określił w krótkich słowach stan posiłkowania się specyfikami leczniczemi we Francji, Anglji, St. Zjedn. Amer. Półn. i Niemczech i zaznaczył, iż zrozumiałą jest siła przyzwyczajenia w Polsce do specyfików niemieckich wobec zakorzenienia się u nas już przed wojną europejską specyfików niemieckich we wszystkich trzech byłych zaborach obecnej Polski. Po przedstawieniu stanu fabryk farmaceutycznych i chemicznych w Polsce i potrzeby ich rozwoju w obronie przed zalewem Polski wytworami leczniczymi z zagranicy, mówca zaznaczył, że tylko te specyfiki powinny być dopuszczone do obiegu, które obok nazwy fantazyjnej, potrzebnej ze względów handlowych, posiadają na etykiecie nazwę dodatkową, objaśniającą lekarza i skład recepty przygotowania. Zaznaczywszy szybki rozwój zastosowania gotowych leków zagranicą i potrzebę stosowania tego postępu także u nas w Polsce, mówca wskazał na specjalnie opracowanej tablicy ilość około 850 specyfików leczniczych, dozwolonych w Polsce do wyrobu, względnie wwozu i obrotu, przyczem polskich specyfików znalazł tylko około 30%. Przy rozpatrywaniu bliższem jednak tabl., podzielonej na 34 grupy farmakologiczne, i rozpatrzeniu poszczególnych specyfików zagr., widzimy, że dla znakomitej większości, pomimo że nie mamy odpowiednich, z przyczyn urzęd.-formalnych specyfików polskich, mamy odpowiedniki w formie nie specyfików, co daje możność usunięcia wielu specyfików zagranicznych z obiegu. Mówca powołał się na liczby wykazujące ilości wwożonych do Polski przez komory polskie celne leków gotowych, których to (według taryfy celnej § 113 p. 1) w roku 1924 wwieziono w ilości 1303 q. (q. = kwintal = 100 kg.), a już w pierwszych czterech miesiącach r. b. w ilości 547 q szczepionek, surowic i produktów laboratoryjnych (§ 44 p. 3 i p. 4) wwieziono do Polski w r. 1924 — 70 q. Streszczając

swoje przemówienie mówca zaznaczył że zupełnie niepotrzebnie posiłkujemy się, ulegając reklamie, specyfikami zagranicznymi i nie staramy się zastąpić je wytworami krajowymi, które mniej od zagranicznych mogą lub umieją się reklamować. Na zakończenie, w celu wykazania jak się odbywa fabrykacja preparatów farmaceutycznych, mówca pokazał kilkadziesiąt przeźroczy, przedstawiających aparaty i maszyny do ich wytwarzania. Po ukończeniu przemówienia mówca zaprosił zebranych do sąsiedniej sali, gdzie odbył się pokaz wyrobów Sp. Akc. Spiess i Syn w Warszawie, gdzie mówca jest dyrektorem i twórcą działu fabrykacji.

W dyskusji kol. Krzemicki podnosi konieczność poprawy języka w ogłoszeniach i wydawnictwie reklamowem p. t. „Biologja Polska". Kol. Kuhn podnosi z uznaniem wykład i przegląd specyfików. Zdaniem mówcy trzeba krytycznie zachowywać się wobec specyfików, które służą raczej wygodzie lekarza, niż dobru chorego. Recepta zasadniczo winna być napisana magistralnie, wyjątkowo tylko winno zapisywać się specyfiki. Fabryki winne nyśleć również o wyrobie preparatów chemicznych i t. zw. galenowych. Kol. Fels występuje przeciwko wprowadzaniu na rynek i zapisywaniu specyfików. Kol. Pisek dziękuje mówcy, że poruszył sprawę tak ważną. Powinniśmy popierać jedynie specyfiki własne, a nie cudze. Apeluje do mówcy, żeby przemysł polski farmaceutyczny więcej reklamował swe wyroby, gdyż nasze preparaty są również dobre, jak zagraniczne, lecz ogół lekarzy nie wie o ich wyrobie. Kol. Węgrzynowski podnosi, że poza preparatami galenowemi i szczepionkami niema właściwie polskich fabrykantów. Tak ważnego produktu jak aspiryna w Polsce nie wyrabia się. Żądaniem naszem jest, żeby przemysł nasz wytwarzał preparaty. Ogół lekarzy poprze zawsze fabrykat pełny polski.

W odpowiedzi Dr. Otolski udzielił wyjaśnień, które wykazały potrzebę urządzenia częstszych posiedzeń świata lekarskiego z przedstawicielami przemysłu farmaceutycznego.

Przewodniczący podziękował mówcy za objektywne, ujęte etycznie i bynajmniej nie reklamowe przedstawienie sprawy przemysłu farmaceutycznego.

XXIX. Posiedzenie naukowe w dniu 6. listopada 1925 r.

Przewodniczący kol. Zgórski. Obecnych 120 członków.

1. Kol. Smoliński przedstawia przypadek **endocarditis lenta, leczony** z wynikiem — jak dotychczas — dobrym **wlewaniami dożylnemi mercurochromu** (dibromo-oxymercuro-fluoresceina) w ilości 5 mlgr. na kilo wagi.

W dyskusji kol. Pisek podnosi, że dotychczasowe wyniki leczenia endocarditis lenta, opracowanej przed 2 laty przez kol. Greka, są ujemne. Obecny wynik dodatni, po wstrzykiwaniach mercurochromu może jest tylko czasowy, ale dobry. Mówca miał ostatnio 2 przypadki endocarditis lenta, w których stosował argochrom bez dodatniego wyniku. Podobny wynik otrzymał przy stosowaniu dożylnem arszeniku przez czas dłuższy; w jednym z tych przypadków wystąpił zator tętnicy środkowej siatkówki i śmierć. W przedstawionym przez kol. Smolińskiego przypadku mercurochrom — zdaje się — rzeczywiście wpłynął na przebieg schorzenia, aczkolwiek mówca nie wierzy w jego swoiste działanie. Kol. Gąsiorowski podnosi działanie chemoterapeutyczne mercurochromu. Działa on w posocznicach zwłaszcza paciorkowcowych. W Ameryce używanie mercurochromu jest bardzo rozpowszechnione i dzisiaj niema zeszytu lekarskiego pisma amerykańskiego, w którym nie pisanoby o zbawiennem działaniu mercurochromu. Na prośbę mówcy fundacja Rockfellera przysłała większą ilość mercurochromu dla klinik lwowskich celem jego wypróbowania. Władze celne we Lwowie bez zawiadomienia zainteresowanych odesłały przesyłkę z powrotem do Ameryki.

2. Kol. H. Sochański przedstawia przypadek z kliniki patogenetycznym układzie, w którym klinicznie stwierdzone zmiany **w skórze, przypominające rumień guzowaty.** S. omawia przypadek z punktu widzenia medycyny wewnętrznej; uważa go za nietypową postać rumienia guzowatego, o bardzo złożonym ogólnym patogenetycznym układzie, w którym klinicznie stwierdzono zmiany gruźlicze ustroju chorego mogą też mieć znaczenie. Oceniając przynależność tego niecodziennego obrazu klinicznego nie tylko do medycyny wewnętrznej, ale także do innych działów wiedzy lekarskiej, uważa mówca dyskusję nad nim za bardzo wskazaną.

W dyskusji kol. Lenartowicz podnosi, że obraz kliniczny odpowiada rumieniowi, guzkowemu, jednak czas trwania choroby, przebieg i obraz histologiczny przemawia przeciwko niemu; wskazuje, że rumień guzowaty nie jest jednostką etjologiczną, różne przyczyny mogą go wywołać. W danym przypadku można brać pod uwagę zmiany gruźlicze, jednak utkanie histologiczne przemawia przeciwko nim.

3. Kol. Ostrowski Tadeusz omawia 4 przypadki **niedrożności przewodu żółciowego wspólnego, powstałej nie na tle kamicy żółciowej.** W dwóch niedrożność była spowodowana przez nowotwór przewodu, raz usadowiony w okolicy brodawki Vatera, drugi raz — powyżej; bliżej przewodu pęcherzykowego. W pierwszym przypadku badanie mikroskopowe wykazało raka śluzowego, w drugim nowotwór cech złośliwości nie wykazywał, utkaniem swem zbliżał się do typu włókniakogruczolaka; w dwóch drugich przypadkach niedrożność przewodu zależała od ucisku, spowodowanego przez zmiany w głowie trzustki, wykazującej przewlekłe zmiany zapalne. Klinicznie przypadki te niewykazywały niczego szczególnego, przeciwnie przypominały swym przebiegiem typowy obraz kamicy żółciowej z występującem co pewien czas nasileniem zapalenia pęcherzyka żółciowego; napady bólu pod łukiem żebrowym prawym, promieniujące w kierunku prawej łopatki, przemijające wzniesienia ciepłoty, ustępujące wraz z napadami bólu, żółtaczka, początkowo przemijająca, później stale utrzymująca się, powiększanie i wzmożenie oporu w okolicy woreczka żółciowego. W przypadkach nowtworów przewodu żółciowego wykonano ich wycięcie; w pierwszym przypadku przez nacięcie dwunastnicy odsłonięto okolicę brodawki Vatera i guzek wielkości dużego orzecha laskowego wycięto; koniec przewodu wspólnego wszczepiono do dwunastnicy po wprowadzeniu do niego sączka gumowego grubości ołówka. W 7 miesięcy po operacji tej chora zgłosiła się do kontroli zupełnie zdrowa. W przypadku drugim nowotwór zajmował górną część przewodu żółciowego, był wielkości małego orzecha laskowego i został usunięty po nacięciu przedniej ściany przewodu żółciowego; po wycięciu guzka ściany przewodu zeszyto, po wprowadzeniu sączka gumowego, łączącego przewód wątrobowy z żółciowym wspólnym — dolny koniec sączka wyprowadzono przez brodawkę Vatera do dwunastnicy. Chora opuściła szpital jako zdrowa. W dwóch przypadkach niedrożności przewodu żółciowego wspólnego, zależnej od ucisku przez stwardniałą głowę trzustki, wykonano zespolenie rozszerzonego przewodu z dwunastnicą; także w tych przypadkach wszyto sączki gumowe, łączące przewód żółciowy z dwunastnicą, przez boczne otwory w tych narządach; sączki te bezpośrednio po operacji gwarantują lepsze odpływanie żółci do dwunastnicy i sprzyjają powstawaniu zrostu w miejscu zespolenia; przyszywa się je nitkami catgutowemi, dzięki czemu po upływie 14—20 dni wydzielają się one samoistnie, co się dało w tych przypadkach stwierdzić promieniami Roentgena. Wyniki tych zabiegów były bardzo dobre — żółtaczka szybko zmniejszała się, stan chorych poprawiał się wybitnie. Odnośnie do sposobu znieczulania, stosowanego w tych przypadkach O. zauważa, że od kilku miesięcy stosuje dla operacji w jamie brzusznej, w górnej jej części, znieczulenie rdzeniowe, wstrzykując 9 ctm.³ 1% roztworu novocainy pomiędzy 10. a 11. kręgiem piersiowym. Znieczulenie to, zalecane ostatnio na Zjeździe w Warszawie przez Jurasza, ma, co prawda, pewne strony ujemne, np., znaczny spadek ciśnienia krwi wkrótce po wstrzyknięciu novocainy, bole głowy, utrzymujące się niekiedy przez 24—36 godzin; niespostrzegał jednak cięższych powikłań; zalety tej metody znieczulania są duże: technicznie jest prosta i łatwa, znieczulenie zupełne, wystarczające przez czas około 1—1½ godziny; przy jej zastosowaniu kiszki i jelita są wybitnie zapadnięte i pozostają bez ruchu, prze co uzyskuje się przy zwiotczałych powłokach brzusznych łatwy dostęp do głębokich warstw jamy brzusznej pod wątrobę i przeponę. U osób starszych i wycieńczonych mówca jej nie stosuje, ograniczając się w tych przypadkach do znieczulenia powłok i nastrzykania 1% nowokainą okolicy pni nerwowych trzewi w obrębie których wykonuje zabieg; ten sposób znieczulania, jakkolwiek dłużej trwający, w szczególnych przypadkach jest bezpieczniejszy.

W dyskusji kol. Schramm podaje, że nigdy niema tak świeżych przypadków, żeby znajdował nowotwory wielkości orzecha laskowego. Omawia zakładanie sączków gumowych, które zaleca. Co się tyczy znieczulania, sądzi, że sposób, podany przez Jurasza, jest niebezpieczny, gdyż jest wielkiem ryzykiem wstrzykiwać tak wysoko, i przypuszcza, że od tego sposobu chirurdzy szybko odstąpią. Ze swej strony zaleca sposób Kapisa: przy operacjach dłuższych, 2—2½ godzinnych znieczulenie Jurasza niewystarcza, tymczasem sposób Kapis'a w zupełności wystarcza.

4. Kol. Grek wygłasza wykład: **„Sepsis meningococcica"** (całość w Pol. Gaz. Lek. Nr. 45, 1925 r.).

W dyskusji kol. Gąsiorowski omawia bakterjologię i serologię dwoinek meningokokowych. Posocznica meningokokowa znana mu była dotychczas jedynie z piśmiennictwa. Po 23 latach pracy jako bakterjolog pierwszy raz spotyka się z tą posocznicą. Fakt jednoczesnego obserwowania w klinice trzech przypadków tego schorzenia z różnych okolic kraju wskazuje, że główną winę dotychczasowego nierozpoznawania tej posocznicy ponosimy my lekarze, rozpoznając ją jako malarję lub inne nieokreślone sepsy. Omawiając następnie epidemiologię meningokoków nie posunęliśmy się naprzód. Kol. Pisek dziękuje dyrektorowi kliniki lekarskiej, za przedstawione już dawniej serjowo przypadki ziarnicy obecnie zaś posocznicy meningokokowej i zwrócenie na nie uwagi szczególniejszej.

5. Kol. Rencki zaprasza zebranych do zwiedzenia kliniki, która przez nadbudowę II. piętra uległa rozszerzeniu znacznemu.

XXX. Posiedzenie naukowe w dniu 31 listopada 1925 r.

Przewodniczący kol. Zgórski. Obecnych 96 członków.

1. Kol. Stauber, nawiązując do sprawozdania z poprzedniego posiedzenia w sprawie zwrotu przez komorę celną nadesłanego przez fundację Rockfellera mercurochrom, proponuje, ażeby sprawą tą zainteresować władze centralne.

Kol. Gąsiorowski wyjaśnia, że przed 2 dniami otrzymał z urzędu celnego pismo z wyjaśnieniem, że przesyłkę z mercuro-

chromem rzeczywiście odesłano przed kilku miesiącami z powrotem do Ameryki; jednocześnie urząd zapewnia, że w przyszłości fakt podobny niepowtórzy się.

2. Przewodniczący zawiadamia, że na ostatniem posiedzeniu zarządu zostali przyjęci do Towarzystwa koledzy: Marja Buzathowa, Zofja Grünseidówna, Jan Lenartowicz, Witold Lipiński, Ignacy Löwenheck, Jan Misinski, Maksymiljan Mosler, Władysław Szaynowski.

3. Kol. Unieszowski przedstawia chorego lat 22, z **niezwykłym nowotworem żuchwy** w postaci owalnego guza, o gładkiej powierzchni, wielkości jaja gęsiego, twardej konsystencji, siedzącego nieruchomo szeroką podstawą na wyrostku zębodołowym żuchwy po stronie prawej. Guz pokryty błoną śluzową sterczy w jamie ustnej i z powodu znacznych rozmiarów wywołuje przesunięcie języka na lewo i ku dołowi. Mowa niewyraźna, żucie upośledzone, zupełny brak jakichkolwiek senzacji bólowych. Według zeznań chorego guz rośnie stopniowo od 10-ego roku życia, po pewnym zabiegu dentystycznym. Nakłócie guza przy pomocy świderka kostnego dało wynik ujemny. Zdjęcie rentgenologiczne wykazuje poniżej podstawy guza obecność 2 zębów trzonowych o konturach nieco zatartych. Górna stercząca w jamie ustnej część guza daje obraz podobny do tkanki kostnej. Mówca przedstawia rentgenogramy i podkreślając naturę dobrotliwą guza przeprowadza różniczkowe rozpoznanie, zatrzymując się dłużej nad opisem klinicznym dziąślaka, szkliwiaka, zębniaka i torbieli mieszkowej oraz stawia prawdopodobne rozpoznanie: **torbiel mieszka zębowego ze zwyrodnieniem nowotworowem kostnem jej górnej ścianki.** W końcu przytacza liczbowe dane według statystyki: Hammera, Diakonowa i Hesse'go i omawia przeprowadzenie zabiegu operacyjnego w przedstawionym przypadku (całość ukaże się w „Przeglądzie Chirurgicznym").

4. Kol. Węgłowski wygłosił: **„W sprawie zabiegów chirurgicznych na wspólnym przewodzie żółciowym".** Wskazania do tych zabiegów powstają przy utrudnionym odpływie żółci do dwunastnicy. Są one następujące: drenowanie przewodu, szew przewodu, zespolenie przewodu z dwunastnicą i plastyka przewodu: a) **Drenowanie przewodu wspólnego** sposobem Kehr'a ma ujemne strony: długotrwałe osłabiające chorych, wyciekanie żółci na zewnątrz, stałe przetoki żółciowe, zwężenia przewodu oraz utrudnienie odpływu żółci drogą normalną do dwunastnicy. Mówca oddawna stosuje zwykłe drenowanie przewodu wprost do dwunastnicy; dren zawsze przymocowuje za pomocą pętli z jedwabnej nitki. Przedtem po 3—4 tygodn. usuwał dren pociąganiem za nitkę, od paru lat usuwa tylko nitkę, dren zaś pozostawia na stałe. Zakładanie drenu do przewodu wykonuje tylko przy zwężeniu brodawki otworu dwunastnicy (ampulla Vateri). Przed założeniem drenu zapomocą rozszerzadeł cewkowych, rozszerza otwór do łatwego wprowadzenia drenu do dwunastnicy. b) **Szew przewodu** stosuje jaknajczęściej we wszystkich przypadkach, gdzie jest szerokie połączenie przewodu z dwunastnicą. Przewód wspólny i przewody wątrobowe dokładnie opróżnia od kamyków, przewód zaś zaszywa szwem ciągłym. Zakładanie drenów w takich przypadkach tylko zwęża przewód i utrudnia odpływ do dwunastnicy żółci razem z piaskiem i drobnymi kamykami. Mówca stosuje szew nawet w przypadkach mętnej żółci i w przypadkach rozszerzenia przez kamienie samego przewodu wspólnego. c) **Zespolenie przewodu z dwunastnicą** mówca wykonuje w przypadkach nieusuwalnego zwężenia otworu brodawki (rak brodawki, bliznowate zwężenie etc.); najlepsze wyniki oraz najłatwiejsze wykonanie daje zespolenie boczne. Nacina się przewód wspólny bliżej do dwunastnicy. Brzegi otworu obszywa się szwem owijalnym, zakłada się dren do przewodu w kierunku wątrobowym i zawiązuje się nitkę szwu nad drenem tak, aby dren był mocno przywiązany. W leżącej obok części dwunastnicy przekłuwa mówca mały otwór, obszywa szwem owijającym, zakłada do dwunastnicy wolny koniec drenu, podciąga otwór do dwunastnicy aż do samego otworu w przewodzie i mocno zawiązuje szew. Ponadto nakłada kilka szwów węzełkowych i starannie izoluje miejsce operacji zapomocą sieci. d) **Plastykę przewodu** wykonuje mówca w przypadkach zniszczenia całego przewodu (rozległe raki, sprawy ropne). Najlepiej zastąpić przewód przez woreczek żółciowy, który odpreparowuje się od wątroby, podciąga się do dwunastnicy i pomiędzy szczytem woreczka, a dwunastnicą wykonuje mówca za pomocą drenu zespolenie w ten sam sposób, jak zespolenie pomiędzy przewodem i dwunastnicą. Mówca objaśniał swoje wnioski, pokazem chorych: z powikłaniami po drenowaniu sposobem Kehr'a (stała przetoka żółciowa i zwężenie przewodu), przypadek pierwotnego szwu przewodu wspólnego, stałego drenowania do dwunastnicy i wreszcie przypadek plastyki przewodu ze ściany pęcherzyka żółciowego.

W dyskusji przemawiał kol. Grek.

5. Kol. Sołowij wygłosił: **„Kilka uwag w sprawie wytworzenia pochwy przy zupełnym jej braku".** Mówca zdaje sprawę z 11. operacyj według metody Baldwin-Haeberlin-Mori, polegającej na wytworzeniu sztucznej pochwy z jelita cienkiego. S. omawia wady i zalety tej operacji w porównaniu z metodą Schuberta, polegającą na wytworzeniu sztucznej pochwy z dolnego odcinka odbytnicy; omawia także trudności, z jakiemi można się spotkać podczas operacji i leczenie pooperacyjne, polegające na rozszerzaniu nowowytworzonej pochwy, tudzież wyniki doraźne i trwałe. Ponieważ kobiety, dotknięte tą wadą rozwojową pochodzą zwykle ze sfer najmniej kulturalnych należy je poddać przez czas dłuższy po operacji bardzo dokładnemu nadzorowi. S. stoi na stanowisku zupełnego uprawnienia tych operacyj przy wadach rozwojowych narządu rodnego kobiecego.

W dyskusji kol. Węgłowski zaznacza, że wykonał kilka razy przed laty operację plastyczną na pochwie sposobem Sniegierowa z kiszki prostej. Wyniki operacji nie były zadowalniające. Obecnie proponuje wykonywać sztuczną pochwę płatami skóry po Thiesch'u w następujący sposób: Cięcie poprzeczne między małemi wargami, szerokie rozszerzenie tkanki luźnej na 10 cm. wzwyż i założenie na 10 dni szklanego cylindra 3 do $3^{1}/_{2}$ cm. poprzecznicy, owiniętego płatami ze skóry, wziętej z ud. Aby te płaty nie zsuwały się z cylindra umocowuje je zapomocą cieniutkich nitek katgutowych. Po założeniu cylindra unieruchamia się on zapomocą opatrunku gipsowego na przeciąg 8 do 10 dni: zakłada się stały kateter do pęcherza i rurkę do odbytnicy. Po 8-miu dniach opatrunek i cylinder usuwa się; stałe zakładanie odpowiedniego gładkiego rozszerzadła daje możność szybkiego rozrostu zaszczepionych wysepek naskórka.

W odpowiedzi kol. Sołowij twierdzi, że, według niego, płaty skórne nienadają się do plastyki pochwy.

K. Tyszka sekretarz doroczny.

Lwowskie Towarzystwo Ginekologiczne

odbyło 1. posiedzenie naukowe dnia 26. stycznia 1926. w sali wykładowej Kliniki położniczej.

Obecnych 30 członków, przewodniczył prof. Wład. Bylicki.

1. Kol. Wiślański przedstawił przypadek **skrętu macicy ciężarnej. W dyskusji** zabierali głos: prof. Sołowij, prof. Bocheński, kol. Schwarz, Liebhart, Wiślański, Mączewski, Sawicka, prof. Bylicki, Schwieger.

2. Kol. Piotrowski przedstawił przypadek **mięśniaka wargi tylnej części pochwowej** macicy ciężarnej.

Dr. Al. Garbień, sekretarz.

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Wieczór seminaryjny, w dniu 29. września 1925. r.

Kol. Sterling wygłosił referat pod tyt.: **„Leczenie krwotoków płucnych".** (Będzie ogłoszone drukiem).

Posiedzenie naukowe w dniu 21 października 1921 r.

1. Kol. A. Margolis wygłosił odczyt p. t.: **„O wydzielaniu żołądkowem".** Mówca daje zarys historyczny nauki o wydzielaniu żołądkowem; stan tej gałęzi medycyny w pracach Aristotelesa i Asklepjadesa i, etapy dalszego rozwoju główne, więc prace Paracelsjusza, van Helmonta, Reamura, Spalenzoniego, Beaumonta, Richtera, Klemensiewicza, Pawłowa, Boasa. Panującą dziś metodą badania klinicznego jest badanie treści żołądkowej po śniadaniu próbnem Boas'a; metoda ta posiada wady natury chemicznej i fizjologicznej. Wady pewnego rodzaju polegają na niewystarczalności określenia kwasowości za pomocą miareczkowania. Określenie kwasoty ogólnej, nic nie mówi, gdyż wykazuje kwasowość potencjalną; określenie kwasu solnego wolnego nie jest dokładne, gdyż za pomocą miareczkowania nie jest możliwe określenie ilości wolnych jonów wodorowych. W celu naprawienia tej nieścisłości można posługiwać się stosunkiem kwasu solnego wolnego do kwasoty ogólnej, gdyż liczba ta ma pewien związek z Ph (stężeniem jonów wodorowych). Wada fizjologiczna polega na tem, że badanie treści żołądkowej po śniadaniu próbnem nie daje obrazu przebiegu wydzielania żołądkowego, a tylko fotografję jednego momentu. Unika się tej wady, badając przebieg wydzielania za pomocą założonego à Demeure zgłębnika dwunastniczego. Mówca używa jako podniety herbaty, zabarwionej błękitem metylenowym. Zabarwienie to daje możność stwierdzenia chwili, kiedy herbata opuszcza żołądek, co umożliwia czynienie wniosków o czynności peristolicznej żołądka. Z liczb kwasowości, utrzymanych przy badaniu poszczególnych porcyj treści żołądkowej kreśli się krzywą, której odczytanie daje szereg wniosków rozpoznawczych, krzywe te wykazują pewne typy wydzielania żołądkowego. Mówca daje charakterystykę typu normalnego, typu hypertonicznego i typu hypotonicznego i objaśnia na przykładach klinicznych wartość tej metody badania (p. Polskie Arch. Med. Wewn. Tom III.).

W dyskusji Kol. Marzyński mówi, że badanie nad wydzielaniem żołądkowem, które przeprowadził mówca i typy przez niego ustalone stanowią ważny przyczynek do poznania przebiegu czynności żołądka i roli, jaką w tym kierunku odgrywa zgłębnik dwunastnicowy. Zasługą mówcy jest to, że ulepszył metodę badania przez dodanie do herbaty, którą Galewski zalecił jako bodziec, kilka kropel błękitu metylenowego, co umożliwia badanie; wadę zgłębnika dwunastnicowego stanowi: procedura przewlekła i podrażnienie przez zgłębnik wywoływane, mniej odpowiedni bodziec stosowany jako śniadanie próbne, oraz to, że zgłębnik cienki wprowadza się przed spożyciem śniadania, zgłębnik gruby po śniadaniu, kiedy ono zostało już strawione i że przez zgłębnik gruby wydobywa się miazgę z całego żołądka, przez zgłębnik cienki

tylko z warstwy z którą zgłębnik się styka; wreszcie, przy stosowaniu zgłębnika cienkiego wydzielanie śliny jest nadmierne i następuje obfitszy dopływ soku z dwunastnicy do żołądka. Metoda posługiwania się zgłębnikiem dwunastnicowym nadaje się bardziej do badań klinicznych, nie nadaje się do życia codziennego; tu badanie zgłębnikiem grubym po śniadaniu klasycznem Boas'a pozostaje w mocy.

Kol. Garewicz jest zdania, że zabarwienie traci na natężeniu dzięki wydzielaniu się płynu przez odźwiernik, i dzięki rozcieńczeniu zabarwionego płynu przez sok żołądkowy. Dopiero badanie roentgenologiczne mogłoby wykazać, jakim jest stosunek obu tych czynników. Przy szeroko otwartym odźwierniku i stałem wydzielaniu się kwasów żołądkowych możemy otrzymać tę samą gradację rozcieńczenia, co przy skurczonym stanie odźwiernika i stałem wydzielaniu kwasów. Jedynie kres reakcji będzie różnym; krzywa zaś może być bardzo zbliżona Pierwszy okres trawienia żołądkowego trwa rozmaicie długo w zależności od stanu kurczliwości odźwiernika. Im owrzodzenie jest położone bliżej od odźwiernika, tem skurcz tegoż jest silniejszy, może się przeciągnąć do 20—30 minut. W tym stanie wydzielania zawartości żołądkowej przez odźwiernik nie będzie. Przy hypertonji żołądka zamknięcie odźwiernika trwa tak długo, dopóki istnieje stan hypertoniczny, który po pewnym czasie ustępuje miejsca normalnym lub wzmożonym ruchom robaczkowym przy otwartym już odźwierniku. W okresie hypertonicznym żołądek zachowuje niezmienioną pojemność, co wskazywałoby na to, że wydzielanie soku żołądkowego jest w tym okresie bardzo nieznaczne, lub niema go wcale. Kol. Sterling podnosi nowość i wartość praktyczną możności oceniania zdolności ruchowej żołądka, przez określanie chwili opuszczenia żołądka przez podany barwny płyn. Kol. Załęski zapytuje, jak mówca dokonywał miareczkowania i czem należy tłumaczyć wahania kwasoty u danego chorego. Kol. Gliksman podkreśla, że w wykresach nie jest uwzględniony czynnik psychiczny. Kol. Dawidowicz zapytuje, dlaczego mówca nieposługiwał się w swych badaniach określeniem stężenia jonów wodorowych. Kol. Margolis w odpowiedzi kol. Marzyńskiemu zaznacza, że nie widzi ujemnej strony w stosowaniu swej podniety, do której żołądek jakoby nie był przyzwyczajony. Metoda pozwala na wyprowadzanie wniosków nie tylko o zdolności wydzielniczej, ale także i o napięciu ścian. Kol. Garewiczowi odpowiada, że Roentgen mówi o ruchu robaczkowym żołądkowym; metoda zaś niema na celu określenia perystaltyki, a tylko napięcie ściany żołądka. Kol. Załęskiemu, że do miareczkowania używał Dimethyamidoazobenzolu. Kol. Gliksmanowi, że rzeczywiście momentu psychicznego metoda nie uwzględnia. Kol. Dawidowiczowi, że określanie stężenia jonów wodorowych jest metodą nową, dobrą, ale nie zupełnie dostateczną, gdyż liczby otrzymywane metodą własną wyrażają liczby zmieniające się przez cały czas trwania próby.

Sekretarz: *Dr. A. Tenenbaum.*

Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie Kliniczne w dniu 6. października 1925.

Przewodniczy wiceprezes K. Zieliński.

1. Kol. Karwacki pokazuje przypadek **gruźliczego zapalenia opon mózgowych, leczony sanokryzyną i antosanem.** U chorego żołnierza Wł. J. w drugim dniu choroby stwierdzono nieznośny ból głowy, wymioty, niepokój ruchowy, sztywność karku, objawy Kerniga i Brudzińskiego, bezwiedne oddawanie moczu, mocne zaćmienie świadomości. Nakłócie lędźwiowe dało płyn przezroczysty, z zawartością białka zwiększoną, z plejocytozą (limfocyty) z licznemi prątkami kwasoodpornemi. Zastrzyknięto 0,25 sanokryzyny i 20 cm.³ surowicy przeciwgruźliczej Joasset'a domięśniowo. Ciepł. z 39,2 podniosła się do 39,9 a następnie spadła do 36,3. W ciągu paru dni następnych ustąpiły inne zaburzenia. Po 10 dniach ciepłota zaczęła się podnosić, wystąpiły bóle głowy i zarys Kerniga i Brudzińskiego. Płyn mózgowordzeniowy zawierał zwiększoną ilość białka i wykazywał limfocytozę, prątków kwasoodpornych jednak nie wykryto. Po podaniu preparatu złota krajowego (aurosanu) wystąpiły silne bole w krzyżu (odczyn Herxheimera), a ciepłota podniosła się do 39°. Podskok ten trwał 24 godziny i odtąd gorączka nie wzrastała. Po 10 dniach znowu podano aurosan, bez żadnego odczynu ze strony ustroju. Płyn mózgowo-rdzeniowy wykazał warunki prawidłowe. W ciągu $3^1/_2$ miesięcy obserwacji szpitalnej chory nie zdradzał żadnych objawów chorobowych, prześwietlenie płuc wykazało objawy zagęszczenia w prawym szczycie, powiększenie i częściowe zwapnienie gruczołów wnękowych i objawy peribronchitidis. Próba Pirqueta dodatnia. Komisja wojskowa uznała, że osobnik ten może pełnić dalej swą pracę podoficera zawodowego bez zastrzeżeń. Jest to 62 przypadek w literaturze remisji lub wyleczenia zapalenia gruźliczego opon. Działanie złota na przebieg choroby jest tu bardzo wyraźny.

W dyskusji kol. Gluziński podnosi, że objawy podane nie świadczą bezwzględnie o sprawie gruźliczej. Obecność prątków kwasoodpornych nie jest jeszcze dowodem sprawy gruźliczej, gdyż możliwe są zanieczyszczenia. W danym przypadku przemawia przeciw meningitis serosa et meningitis cerebro-spinalis epidemica — limfocytoza. Wskazana byłaby w danym przypadku próba biologiczna na śwince morskiej. Kol. Karwacki zaznacza, że powtórne badanie płynu nie wykazało prątków. Do badania biologicznego potrzebne są prątki zjadliwe, w danym przypadku próba ta nie wypadłaby najprawdopodobniej pomyślnie.

2. Kol. Grzybowski wygłosił rzecz p. t. **„O wartości klinicznej badania krwi i płynów wysiękowych metodą Besredki w gruźlicy".**

3. Kol. Oziębłowski wygłosił rzecz p. t. **„Odczyn odchylania dopełniacza jako metoda rozpoznawcza w gruźlicy"** (przeznaczone do druku w Pol. Gaz. Lek.).

Dyskusja: Kol. S. Mutermilch zaznacza, że zawsze odczuwano potrzebę pewnej metody laboratoryjnej, któraby dawała możność odróżniania gruźlicy czynnej od nieczynnej, aczkolwiek podkreślić należy, że nie zawsze daje się przeprowadzić ścisłą granicę pomiędzy gruźlicą czynną i nieczynną. Prócz wspomnianych przez mówcę dotychczas stosowanych metod, mówca przytacza kilka innych, jak uczynnianie jadu okularnika przez surowicę chorych gruźliczych w zależności od zwiększonej w niej zawartości lecytyny, dalej metody takie, jak Biernackiego, (przyspieszone opadanie czerwonych krążków), odczyn Wildholca w moczu, metodę opsoninową i inne. Jednakże okazało się, że wszystkie te odczyny są nieswoiste i nie mogą mieć znaczenia rozpoznawczego. To też ze zrozumiałym entuzjazmem przyjęto odczyn odchylenia dopełniacza, zwłaszcza od czasu wprowadzenia przez Besredkę specjalnie przygotowanego antygenu z prątków gruźliczych, hodowanych na żółtku jaj. Dalej mówca rozstrząsa szczegółowo sprawę, czy odczyn Bordet-Gengou w gruźlicy jest istotnie swoisty w pojęciu serologicznem, i dochodzi do wniosku, że badania dotychczasowe nieupoważniają do kategorycznego wypowiedzenia się w tym względzie, zwłaszcza wobec faktu, podanego przez Bocquet'a i Nègre'a, że wynik dodatni w gruźlicy otrzymuje się również gdy użyć jako antygenu, — wyciągu alkoholo-metylowego prątków Kocha, a nawet czystej lecytyny. W każdym bądź razie jest pewnem, że odczyn Besredki posiada dużą wartość praktyczną i rozpoznawczą. Trudniej wytłumaczyć nieliczne wprawdzie przypadki występowania dodatniego odczynu Besredki w innych sprawach chorobowych; być może następuje tu do pewnego stopnia aktywacja utajonej gruźlicy pod wpływem innego czynnika chorobowego. Dalej mówca rozważa stosunek, jaki zachodzi pomiędzy obecnością w surowicy krwi swoistych niweczników (Sensibilisatriecs), a odpornością w gruźlicy. W myśl, nowych poglądów wysuwających w zjawisku odporności na pierwszy plan zmiany w samych komórkach ustroju, mówca sądzi, że dodatni, słabszy lub silniejszy odczyn Besredki nie będzie miał znaczenia w sprawie rokowania, i że lekarz praktyk nie będzie szukał w odczynie Besredki wskaźnika leczniczego, jak to ma miejsce w kile i jej stosunku do odczynu Wassermanna. Na zakończenie mówca podkreśla znaczenie praktyczne dokonywania odczynu Besredki z wysiękami opłucnemi, otrzewnemi i z płynami mózgowo-rdzeniowemi zwłaszcza w świetle modnej obecnie teorji odporności miejscowej. Kol. Wojnarowska podkreśla, że odczyn Besredki nie zdobył i przypuszczalnie nie zdobędzie takiego znaczenia jakie ma odczyn Wassermanna w kile, poprostu dlatego, że istnieje cały szereg innych metod zapomocą których ustalamy rozpoznanie gruźlicy, a które są łatwiejsze do wykonania. To szukanie nowych dróg w rozpoznawaniu gruźlicy, wypływa zdaniem W. z tych trudności, jakie napotykamy w rozpoznawaniu utajonych przypadków. Ciekawym jest fakt, stwierdzony przez autorów francuskich i niemickich, że u dzieci obciążonych dziedzicznie zarówno odczyn Wassermanna jak i Besredki wypada dodatnio. Odczyn Besredki ma znaczenie w rozpoznawaniu gruźlicy w przypadkach połączonych z rozedmą płuc, dusznicą oskrzelową, lub przewlekłym nieżytem oskrzeli, gdyż cierpienia te całkowicie zaciemniają obraz choroby zarodniczej (gruźlicy), dalej w przypadkach neurastenji lub symulacji odczyn Besredki będzie miał pewne znaczenie. W. stwierdza, że odczyn dodatni nie stoi w żadnym stosunku do przebiegu i natężeniu sprawy gruźliczej. Mały gruczołek gruźliczy jak i sprawa rozpadowa — dają ten sam odczyn. Kol. Mikułowski zawiadamia, że w szpitalu Karola i Marji na materjale 106 dzieci badał odczyn serologiczny z antygenem oryginalnym Besredki. Wyniki badań dały w przypadkach gruźlicy pewnej płuc, błon surowiczych, stawów i kości — w 77,5% odczyn dodatni, w początkowych stanach gruźliczych płuc i gruczołów wnękowych w 65% odczyn dodatni. W przebiegu kilku przypadków pląsawicy i duru brzusznego, odczyn był ujemny (wbrew spostrzeżeniom Aviraquet'a, Goldenberga, Bergnaux). W przebiegu meningitis tbc. odczyn często bywał ujemny. Naogół stanowi odczyn serologiczny środek diagnostyczny pomocniczy, znaczenia diagnostycznego odosobnionego w gruźlicy dziecięcej nie posiada, nie jest lepszy niż odczyn skórny Pirquet'a — znacznie mniej praktyczny w stosowaniu. Kol. Karwacki zaznacza, że wspólnie z Greerówną i Krakowską przeprowadzał badania nad wiązaniem dopełniacza przez laseczniki gruźlicze w pracowni szpitalnej Wojciechowskiego. Chodziło tu nie tyle o wartość odczynu dla rozpoznawania gruźlicy, co o pokrewieństwo lub odrębność serologiczną prątków gruźlicy. Antygeny używał K. jednoszczepowe, początkowo używając zawiesin wodnych, wobec jednak szybkiego spadania siły antygenu, przechodził do antygenów metylowych. Jako antygeny z prątków kwasoodpornych użyte były: 7 szczepów ludzkich, 3 bydlęce, 1 ptasi, 1 żółwi, i 1 rybi, pozatem używane były antygeny z kwasoodpornych postaci jadu gruźliczego. Badania te wyka-

zały, że poszczególne szczepy prątków gruźliczych nie są pokrewne serologicznie. Rodzina prątków gruźliczych rozpada się na szereg szczepów o odmiennych funkcjach antygenicznych. Co się tyczy wartości naszych odczynników dla rozpoznawania gruźlicy, to w płynach wysiękowych gruźliczych odczyn wiązania dopełniacza zbliża się do 100% (26 badań), w gruźlicy płuc otwartej do 90% (60 badań) w gruźlicy utajonej nieczynnej i w innych schorzeniach — do 20% (20 badań).

T. Byszewski, sekretarz doroczny.

SPRAWY ZAWODOWE.

Izba Lekarska Warszawsko-Białostocka.

Zarząd Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej przypomina swoim członkom, że Rada Izby na posiedzeniu z dnia 24. maja 1926 r. uchwaliła ufundować Wojskowy Samolot Sanitarny Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej drogą dobrowolnych składek członków.

Wobec tego, iż uchwała powyższa Rady winna być wykonana możliwie szybko, Zarząd Izby uprasza Sz. Kolegów o niezwlekanie z wpłacaniem składek do Kancelarji Izby Niecała 7. (godz. 9—3), lub w P. K. O. na konto Nt. 10688.

Naczelnik Izby: *A. Przyborowski.* Pisarz Izby: w z. *J. Mazurek.*

Związek Lekarzy Państwa Polskiego. Obwód Drohobycz.

Ostrzeżenie!

„Z powodu zerwania umowy przez powiatową Kasę chorych w Drohobyczu z tutejszym Obwodem Związku Lekarzy Państwa Polskiego ostrzegamy kolegów przed przyjęciem jakiejkolwiek posady w tutejszej Kasie bez porozumienia z tutejszą Organizacją".

Izba lekarska Łódzka.

Przesyła spis lekarzy wybranych przez Radę Izby Lekarskiej Łódzkiej, w dniu 24. stycznia b. r. do Zarządu Izby, Sądu i Komisji Rewizyjnej:

Zarząd Izby Lekarskiej Łódzkiej: Dr. Tomaszewski Antoni, Naczelnik Izby. Łódź. — Dr. Margolis Aleksander, Sekretarz. Łódź. — Dr. Skusiewicz Feliks, Wice-naczelnik. Łódź.— Dr. Michalski Józef, Skarbnik. Łódź.

Członkowie Zarządu: Dr. Frenkiel Bronisław, Łódź. Dr. Mittelstaedt Edward, Łódź. — Dr. Perlis Ignacy, Łódź. — Dr. Schweig Józef, Łódź. — Dr. Koszutski Bronisław. Kalisz.

Zastępcy członków Zarządu: Dr. Rosiewicz Józef, Łódź. — Dr. Sulikowski Franciszek, Kalisz. — Dr. Sonnenberg Emanuel, Łódź. — Dr. Watten Ignacy, Łódź. — Dr. Żółkowski Stanisław, Łęczyce. — Dr. Gibiański Adolf, Łódź. — Dr. Mogilnicki Tadeusz, Łódź. — Dr. Praszkier Feliks, Łódź. — Dr. Więckowski Antoni, Łódź.

Komisja Rewizyjna: Dr. Koliński Józef, Łódź. — Dr. Kon Henryk. Łódź. — Dr. Majewski Aleksander, Łódź. — Dr. Rundo Herman, Łódź. — Dr. Wanzicher Leon, Piotrków.

Sąd Izby Lekarskiej Łódzkiej: Dr. Mittelstaedt Edward, Przewodniczący. — Dr. Sterling Seweryn, Wice-przewodniczący. — Dr. Skalski Stanisław, Wice-przewodniczący. — Dr. Manteuffel Józef, Wice-przewodniczący. — Dr. Marzyński Józef, Pisarz Jeneralny. — Członkowie Zarządu: Dr. Goldblum Natan, Dr. Klozenberg Fabjan, Dr. Maszlanka Adam, Dr. Margolis Ignacy, Dr. Mikłaszewski Bolesław. Dr. Mogilnicki Tadeusz, Dr. Nowicki Stanisław, Dr. Prechner Zdzisław, Dr. Rosiewicz Józef, Dr Rueger Henryk, Dr. Tochterman Adolf, Dr. Tennenbaum Szymon Dr. Wolfsch Mojżesz.

Zast. czł. Sądu: Dr. Dobulewicz Michał, Dr. Gibiański Adolf, Dr. Gundlach Ludwik, Dr. Gutentag Stanisław, Dr. Helman Dawid, Dr. Keilson Stefan, Dr. Kryszek Henryk, Dr. Maczewski Maksymiljan, Dr. Misjon Bolesław, Dr. Sonnenberg Emanuel, Dr. Szyfman Leon. Dr. Tomaszowska Matylda, Dr. Więckowski Antoni, Dr. Ziegler Artur, Dr. Żurkowski Jan.

Sekretarz: Dr. *Al. Margolis.* Naczelnik Izby: Dr. *A. Tomaszewski.*

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Warszawa.

Album zasłużonych lekarzy polskich. „Nowiny Lekarskie" zapowiadają w swym prospekcie na r. 1926 ukazanie się Albumu zasłużonych lekarzy polskich, złożonego z 50 portretów najwybitniejszych lekarzy polskich. Jesteśmy przekonani, że ten nowy album niema i nie będzie miał nic wspólnego z wydanym w roku ubiegłym w Warszawie „Albumem zasłużonych lekarzy polskich", którego ukazanie się w formie reklamowej winno być najsurowiej przez zdrową opinję lekarską napiętnowane. W Albumie tym znajdujemy dwieście pięćdziesiąt ogłoszeń i reklam, pośród których zamieszczone zostały podobizny i krótkie życiorysy 104 istotnie bardzo zasłużonych lekarzy polskich. Obok najczcigodniejszych nazwisk znajdujemy np ogłoszenia zakładu położniczego pani Nowialisowej, zioła z gór Harcu, analiz moczu, krwi, kału.... Jeśli nas nie stać na oddanie czci należnej zmarłym, a zasłużonym lekarzom polskim w sposób godny, to pamiętać musimy o zasadzie „ne misceantur sacra profanis".

Kraków.

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie. We środę dn. 10. b. m. o 8-mej wiecz. posiedzenie naukowe. Na porządku dziennym 1) Dr. Schwarzbart: Przypadek ciała obcego w krtani u rocznego dziecka. — 2) Dr. Brzezicki: Kilka przypadków hyperkinezy podkorowej. — 3) Prof. Piltz: Przypadek psychogenicznej monoparezy. — 4) Dr. Schenker i Dr. H. Wachtel: „O roentgeno-urologicznej metodzie badania pęcherza moczowego" (z pokazem roentgenogramów).

VI. Zjazd psychjatrów polskich. Na wiosnę r. 1926 odbędzie się w Krakowie VI. zjazd psychjatrów polskich. Pierwszy dzień zjazdu poświęcony będzie zagadnieniom dziedziczności, drugi — omówieniu jednej z najczęstszych chorób psychicznych — schizophrenii, a trzeci — sprawom opieki nad psychicznie chorymi i szpitalnictwu psychjatrycznemu.

Lublin.

Wydział Wykonawczy Izby Lekarskiej Lubelskiej zawiadamia Szanownych Kolegów, że Kasa Pomocy Koleżeńskiej przy I. L. L. zaczęła funkcjonować z dniem 7. stycznia b. r.

Zakopane.

Dr. Eugenjusz Krajewski, b. lekarz-asystent Spółki Brackiej G. Śląska i lekarz praktyczny w Katowicach objął stanowisko ordynatora Szpitala Klimatycznego w Zakopanem.

Zmarli:

Ś. p. Dr. Józef Stanisław Smykliński, lekarz Pgotowia Kasy chorych, kapitan rezerwy Wojsk polskich, zmarł w Warszawie dnia 4 grudnia 1925 r.

Ś. p. Dr. Tadeusz Bokiewicz, asystent szpitala św. Stanisława na Woli, lekarz Kasy chorych, kapitan rezerwy Wojsk polskich, zmarł w Warszawie dn. 3. stycznia r. b. w wieku lat 34.

Dr. med. Aleksander Finik, kapitan-lek. 20 p. ułanów zmarł dnia 25. stycznia b. r. w Przemyślu w 30 r. życia.